

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Ф.СКОРИНЫ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СОВЕТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

ТВОРЧЕСТВО



МОЛОДЫХ '2000

СБОРНИК НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ
ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. Ф. СКОРИНЫ

Гомель 2000

УДК (082) + 378.147.88 (476)
ББК 94.3 + 74.580.26 (4 БЕИ)
Т 285

Ответственный редактор Д.Г. Лин

Редакционная коллегия:

В.Г. Сафонов, А.В. Гаев,
М.И. Богданов, О.М. Дерюжкова,
И.В. Кураченко, Е.И. Холявко,
С.В. Севдалев, А.П. Гусев,
Е.А. Ружицкая, В.И. Бышик,
Е.С. Слукина, А.А. Лытко
Г.Н. Игнатюк

Т 285 *Творчество молодых '2000* Сборник научных работ студентов и аспирантов Гомельского государственного университета имени Ф.Скорины / Под ред. Д.Г. Лина. – Гомель: ГГУ, 2000.
– 326 с.

В сборнике помещены лучшие научные работы студентов и аспирантов Гомельского государственного университета им. Ф.Скорины. Они освещают современное положение, проблемы и перспективы развития естественных, технических и гуманитарных наук.

Сборник адресуется научным сотрудникам, преподавателям, аспирантам, студентам.

ББК 94.3 + 74.580.26 (4 БЕИ)



молодых '2000

ПОЛУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ ФОСФАТНЫХ СТЕКОЛ,
СОАКТИВИРОВАННЫХ ИОНАМИ UO_2^{2+} И Ln^{3+}

И.В. Барсуков

Материалы с сенсibilизированной люминесценцией, обладающие большими коэффициентами поглощения в области возбуждения донора и высоким квантовым выходом люминесценции акцептора представляют особый интерес для оптоэлектроники и светотехники. Они могут быть использованы как люминофоры, коллекторы и концентраторы солнечных элементов, люминесцентные преобразователи излучения накачки квантронов ОКГ и так далее. К таким материалам относятся, в частности, кристаллы соединений уранила с редкоземельными элементами и стекла, соактивированные ионами уранила UO_2^{2+} и трехвалентными ионами редкоземельных элементов Ln^{3+} .

Нами синтезированы щелочно-фосфатные стекла, соактивированные ионами UO_2^{2+} и Ln^{3+} , где Ln — Nd , Sm , Eu , Tb , и исследованы их колебательные спектры.

Синтез проводился по золь-гельной технологии. В данном случае основные структурные фрагменты стекла формируются в золь-фазе и его переход в твердофазное полимерное (стеклообразное) состояние не требует последующих существенных структурных перестроек. Это позволяет понизить температуру синтеза и уменьшить его энергоемкость. Стекла, у которых достигается максимальный квантовый выход люминесценции ионов Ln^{3+} , имеют состав (в масс. %): $(18.7 \div 23.8)\text{Me}_2\text{O} - (11.5 \div 13.5)\text{Ln}_2\text{O}_3 - (20.0 \div 22.0)\text{UO}_3 - (44.0 \div 46.5)\text{P}_2\text{O}_5$. Они относятся к 3-й группе по кислотоустойчивости и к группе "у" по устойчивости во влажной атмосфере. Колебательные спектры исследованных стекол практически не зависят от типа редкоземельного иона, а их изменения при варьировании состава стекла касаются в основном перераспределения интенсивностей полос, связанных с колебаниями уранила и фосфатных групп.

Анализ низкотемпературных спектров КР и ИК поглощения рассматриваемых высококонцентрированных стекол типа $\text{Me}_2\text{O} - \text{Ln}_2\text{O}_3 - \text{UO}_3 - \text{P}_2\text{O}_5$ показал, что их основные структурные мотивы представлены цепочечно-циклическими метафосфатами, сформированными группами типа $(\text{P}_3\text{O}_9)_n$.

Ионы уранила в данных стеклах формируют комплексы с координационным полиэдром урана в виде практически неискаженной тетрагональной бипирамиды, причем все ураниловые комплексы в стеклах отличаются высокой степенью подобия. Средние расстояния “уран–кислород” иона уранила $R(U=O) \approx (0.178 \pm 0.01)$ нм соответствуют диапазону расстояний, характерному для ураниловых комплексов максимальной устойчивости.

ВЛИЯНИЯ КИНЕТИНА И КАРТОЛИНА НА МЕТАБОЛИЗМ АЗОТА, ФОСФОРА И КАЛИЯ В ХВОЕ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*Pinus silvestris*.L)

А.Г. Шишкин, Л.В. Шевцова

Известно, что физиологическое действие цитокининов основано на усилении синтеза ДНК, что ведет к активации процессов деления и усилению роста растения, общей стимуляции обмена веществ /1/. Цитокинины обладают атрагирующим эффектом, вызывая приток аминокислот, фосфатов и других веществ к месту, где они накапливаются, а затем используются на процессы роста. Вследствие атрагирующего эффекта в растение поступают в больших количествах элементы питания /2/.

Большой интерес представляет изучение влияния этой группы регуляторов роста и группы синтетических антистрессовых препаратов с цитокининподобным действием картолинов на метаболизм основных элементов питания у сосны обыкновенной. Это позволило бы разработать научно обоснованную систему регулирования роста и питания растений при выращивании посадочного материала в лесных питомниках и на первом этапе выращивания лесных культур.

Целью наших исследований было изучить влияние кинетина и картолина на накопление азота, фосфора и калия в хвое сосны обыкновенной. Исследования проводились в рамках НИР по ГНГП «Лес – экология, ресурсы» на базе сектора химических исследований почв и растений Института леса РАН Б.

На 7-летней культуре сосны были поставлены опыты с обработкой семилетних культур сосны водными растворами кинетина и картолина в диапазоне концентраций от $2 \cdot 10^{-6}$ до 2 мг/л. Опрыскивание деревьев проводили трижды с интервалом 7 дней. В контрольном варианте растения обрабатывали водой. Для лучшего смачивания хвои в растворы вводили ПАВ. Опыт проводили в период интенсивного вегетационного роста. Почва по физико-химическим показателям на всей площади опытного объекта однородна. Основные агрохимические показатели лежат в пределах оптимальных значений для данной древесной породы.

Через неделю после последней обработки были отобраны пробы хвои для анализа на содержание азота, фосфора, калия и измерен прирост сосны в высоту. Определен общий содержание азота, фосфора и калия, а также

белкового азота проводилось по общепринятым методам. Инструментальную базу исследований составляли фотоколориметр КФК-2 и пламенный фотометр FLAPHO-4 и аппарат для определения азота по Кьельдалю.

В ходе исследований подтвердилось ростстимулирующее действие как кинетина, так и картолина. Были установлены оптимальные концентрации препаратов для стимулирования роста сосны: для кинетина – $2 \cdot 10^{-4}$ мг/л, для картолина – $2 \cdot 10^{-1}$ мг/л. Прирост относительно контроля в зависимости от концентрации препаратов составил 6-27%.

Усиление роста сосны было сопровождалось понижением содержания общего азота, что связано с эффектом разбавления. При обработке хвои кинетином в концентрации $2 \cdot 10^{-5}$ и $2 \cdot 10^{-2}$ мг/л отмечено минимальное содержание общего азота (на 26 и 15% ниже контроля соответственно). Максимальное снижение общего содержания азота наблюдалось при обработке картолином в концентрации $2 \cdot 10^{-2}$ –2 мг/л (на 28-44% ниже контроля). Полученные данные свидетельствуют о возникновении дефицита азота в ткани хвои сосны в результате стимулирующего роста действия кинетина и картолина.

На фоне снижения содержания общего азота установлено повышение содержания белкового азота в хвое в сравнении с контрольным вариантом. Здесь также установлена зависимость от концентраций раствора препарата. Наибольшее содержание белкового азота (на 12 и 44% выше в сравнении с контролем) наблюдалось при применении кинетина в концентрации $2 \cdot 10^{-4}$ мг/л и картолина в концентрации $2 \cdot 10^{-2}$ мг/л. Увеличение содержания белкового азота относительно контроля объясняется усилением синтеза белков, что является характерны для цитокининов [1].

При изучении влияния кинетина и картолина на содержание белкового азота нами установлено, что однолетняя хвоя сосны в сравнении с двухлетней хвоей более отзывчива на обработку этими регуляторами роста.

Обработка сосны кинетином в концентрации $2 \cdot 10^{-6}$, $2 \cdot 10^{-5}$ и 2 мг/л сопровождалась понижением содержания фосфора на 8-20% относительно контроля. В других вариантах опыта либо изменения не обнаруживались либо содержание фосфора снижалось. Обработка картолином привела к повышению содержания фосфора на 4-23% относительно контроля.

Четкой зависимости влияния кинетина и картолина на содержание калия в хвое не обнаружено. Кинетин в концентрации $2 \cdot 10^{-6}$ и $2 \cdot 10^{-5}$ мг/л незначительно (на 2-4% относительно контроля) снизил содержание калия, а при повышении концентрации наблюдалось увеличение содержания элемента на 3-8% относительно контроля. Картолин в концентрации $2 \cdot 10^{-5}$ – $2 \cdot 10^{-3}$ мг/л повысил содержание калия на 3-14%.

В заключение следует подчеркнуть, что содержание азота, фосфора и калия в хвое сосны обыкновенной, обработанной кинетином и картолином, сопряжено с изменением интенсивности роста растений и зависит от концентрации регуляторов роста. Полученные данные еще раз подтвердили наличие у картолинов цитокининовой активности.

1. Кулаева О.Н. Цитокинины, их структура и функции.- М.: Наука,1973. - 264с.
2. Кефели В.И. Рассказы о гормонах.- М.: Агропромиздат, 1985.-144с.

ИЗУЧЕНИЕ НАКОПЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПЛОДОВЫХ ТЕЛАХ ГРИБА СИИТАКЕ (*LENTINUS* *EDODES* (BERK.) SING) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ СОДЕРЖАНИЯ В СУБСТРАТЕ

Ж.Ю. Коростелева, Л.В. Шевцова

В настоящее время в Белоруссии формируется новая отрасль растениеводства - грибоводство. Разрабатываются и внедряются технологии выращивания грибов-ксилофигов (сиитаке, вешенка обыкновенная), питательным субстратом для которых являются древесные и другие растительные отходы. Биологической особенностью большинства высших грибов является способность накапливать в плодовых телах тяжелые металлы и другие опасные вещества. При использовании древесных и других растительных отходов из экологически неблагоприятных районов есть вероятность получения с грибами в пищу набор тяжелых металлов в концентрированном виде. В связи с этим целью наших исследований стало изучение накопления тяжелых металлов в плодовых телах сиитаке (*Lentinus edodes* (Berk.) Sing) в зависимости от содержания их в питательном субстрате. Данный вопрос практически не изучен.

В качестве питательного субстрата были использованы ольховые опилки в сочетании с отрубями при соотношении компонентов 4:1. Питательный субстрат увлажняли 1 н, 0.1н, 0.01н растворами солей $ZnSO_4$, $CuSO_4$ и $Pb(NO_3)_2$ и 0.01н, 0.001н, 0.0001н растворами соли $CdCl_2$. Затем субстрат инокулировали посевным мицелием сиитаке. Контролем служил субстрат, увлажненный дистиллированной водой. В ходе опыта проводили наблюдения за ростом и плодоношением гриба. В субстрате и плодовых телах гриба определяли содержание Pb, Cd, Cu и Zn (в расчете на абсолютно сухой вес) методом переменного-токовой полярографии.

Результаты исследований представлены в таблице.

Коэффициент перехода тяжелых металлов из субстрата в плодовые тела является весьма информативным показателем и позволяет корректно анализировать интенсивность накопления тяжелых металлов в плодовых телах грибов. Полученные результаты позволяют предположить, что существует зависимость значения коэффициента перехода металла от степени насыщения плодовых тел гриба тяжелыми металлами, поступающими в них из питательного субстрата. Так, Ю.П. Мельничук [1] указывает на то, что у высших

растений поглощение цинка и свинца идет более активно при низких концентрациях.

При внесении в субстрат 0.01н раствора соли меди содержание последней в плодовых телах сиитак по сравнению с контролем увеличилось почти в 5 раз. Однако коэффициент перехода уменьшился в 4 раза. Это дает основание предположить, что здесь имеет место насыщение плодовых тел катионами меди, что в свою очередь резко ограничивает дальнейший переход меди из субстрата в плодовые тела гриба.

Содержание тяжелых металлов в плодовых телах сиитак

Вариант опыта	Cu		Pb		Cd		Zn	
	с	к	с	к	с	к	с	к
Контроль	42.8	2.3	.52	1.4	.27	2.7	35.6	2.7
Cu 0.01н	202.9	0.6	<	-	<	-	52.0	3.6
Pb 0.01н	20.5	1.1	15.2	0.1	.16	1.6	64.9	3.6
Pb 0.1н	40.6	2.1	12.9	0.02	.51	5.1	40.5	2.5
Cd 0.0001н	61.3	3.3	.92	2.4	55.2	19.0	11.7	0.6
Zn 0.01н	45.6	2.3	1.4	9.3	<	-	105.4	2.4
Zn 0.1н	40.3	2.2	<	-	<	-	157.5	0.8

Примечание: с – содержание элемента, мг/кг; к – коэффициенты перехода.

Для свинца также отмечено значительное снижение коэффициента перехода в сравнении с контролем. Коэффициенты перехода цинка свидетельствуют о том, что в отношении его у сиитак довольно широкий диапазон толерантности. Так, в варианте с 0.01н раствором соли цинка концентрация металла в плодовых телах гриба в сравнении с контролем увеличилась в 3 раза, а коэффициент перехода практически не изменился.

В отношении кадмия, можно сказать, что данный элемент, несмотря на его чрезвычайную токсичность, может накапливаться плодовыми телами гриба сиитак в больших количествах. Об этом говорит тот факт, что при увлажнении субстрата 0.0001н раствором хлорида кадмия содержание металла в плодовых телах превысило контроль в 240 раз, коэффициент перехода кадмия увеличился в сравнении с контролем в 19 раз.

В целом исследования показали, что раствор CuSO_4 концентрации 1н, ZnSO_4 – 0.1 и 1н, CdCl_2 – 0.001 и 0.01н, $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ – 1н являются токсичными для сиитак и ингибируют плодоношение. Поглощение металлов происходит более активно при низких концентрациях их в питательном субстрате. Из четырех изученных элементов наиболее сильно плодовыми телами поглощается кадмий.

Литература:

1. Мельничук Ю.П. Влияние ионов кадмия на клеточное деление и рост растений Киев.: Наукова думка, 1990.- 148 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ

Л.А. Шевцова

В настоящее время в научных и производственных лабораториях, в экологическом мониторинге и медицине, в судмедэкспертизе и лабораториях контроля качества продукции все большее применение при анализе органических соединений находят инструментальные методы хроматографии. Большие перспективы имеют методы газовой (ГХ) и высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ).

Благодаря превосходной разрешающей способности газовой хроматографии широко используется для разделения пестицидов и определения их микроколичеств в биологических тканях и в окружающей среде. Этот метод повсеместно используется для определения карбаматов, которые находят широкое применение в качестве инсектицидов, фунгицидов, гербицидов, нематодцидов, инсектоакарицидов и средств борьбы с моллюсками. Он является наиболее популярным методом анализа гербицидов ряда триазана, которые относятся к наиболее широко используемым пестицидам.

Несмотря на всевозрастающие усилия, направленные на ограничение применения некоторых хлорорганических пестицидов, в первую очередь легко растворимых в окружающей среде хлорфеноксикарбоновых кислот и циклодиенов, их метаболиты и продукты фотоллиза все еще обнаруживаются в различных экологических системах и, причем довольно часто, в организме человека. Поэтому методы определения этих соединений имеют непреходящее значение. Содержание хлорорганических пестицидов в окружающей среде, а также в биологических объектах, обычно определяют при помощи газожидкостной хроматографии (ГЖХ).

Высоко оценивая метод ГЖХ в определении пестицидов, следует отметить, что в работе Лоуренса и Туртена [1] приведены данные ВЭЖХ-анализа 166 пестицидов, в том числе 37 карбаматов. Основным потенциальным преимуществом ВЭЖХ (высокоэффективной жидкостной хроматографии) является возможность анализа не модифицированных карбаматов, поскольку анализ проводится в относительно мягких условиях. Самые различные производные мочевины принадлежат к числу наиболее широко используемых гербицидов. Определение их остаточных количеств все чаще проводится также при помощи ВЭЖХ.

Целью наших исследований была апробация ВЭЖХ-метода для определения в воде остатков дифторбензурана, являющегося действующим началом димилина и используемого для борьбы с вредителями леса.

Пробы воды в водоеме отбирали через 1, 7, 14, 21, 28 дней, а также через 2, 3, 5 месяцев после обработки на глубине 0,5 м от его поверхности.

Экстрагирование дифторбензурана из воды проводили на колонках С18. Перед хроматографированием дифторбензуран элюировали смесью ацетонитрил:хлористый метилен в соотношении 9:1, элюат выпаривали и рас-

творяли в метаноле. Метаноловый экстракт анализировали на колонке RE C18, присоединенной к УФ-детектору, при длине волны 254 нм. Подвижная фаза метанол-вода в соотношении 1,8:1.

В пробах воды, взятых из протекающих рядом с лесом реки, дифторбензурон обнаруживался только в течение 14 дней после применения препарата. Содержание его в воде было 0,1-0,2 ppb, что свидетельствует о незначительном попадании инсектицида в воду реки.

В лесном озере, прилегающем к границе леса, обработанного раствором препарата, содержание дифторбензурана в первый день после обработки составило 0,9 ppb. За 14 дней уровень его содержания понизился до 0,2 ppb. Через 2 месяца дифторбензурон в воде лесного озера не был обнаружен. Полученные данные борьбы с вредителями с применением Димилина 25 СП подтверждают данные польских исследователей [2], согласно которым содержание дифторбензурана в воде через 2 месяца уменьшилось с 2,3 ppb до значений ниже чувствительности прибора, т.е. ниже 0,1 ppb.

Использованный метод позволяет обнаруживать дифторбензурон в воде на уровне 0,5 ppb.

Литература:

1. Lawrence J.F., Turton D.J. //Chromatogr. – 1978. – 159 – P.207.
2. H.Nowacka-Krukowska, B. Glowacka. Zanikanie diflubenzuronu w ekosystemach lesnych po zabiegach zwalczania owadów lisciozernych. // Prace IBL, Seria A. 1995. - vol. 819.

КОРРЕЛЯЦИЯ ЗНАЧЕНИЙ МЕЖАТОМНЫХ РАССТОЯНИЙ “УРАН-КИСЛОРОД” И “УРАН-ЛИГАНД” В ИОНЕ УРАНИЛА

Е.Н. Кабаева

Накопление результатов структурного исследования кислородсодержащих соединений U(VI) стимулировало появление работ, посвященных изучению возможности определения величины расстояний уран-кислород $R(U=O)$ в ионе уранила UO_2^{2+} , исходя из спектроскопических характеристик соединений. К настоящему времени предложены эмпирические соотношения, связывающие расстояния $R(U=O)$ либо с силовыми постоянными $K(U=O)$ связей $U=O$ в ионах уранила, либо непосредственно с частотами деформационных или валентных колебаний групп UO_2^{2+} .

Ранее [1] нами были проанализированы спектрально-структурные данные для 80 соединений U(VI) с расстояниями $R(U=O)$ в диапазоне 0.163÷0.208 нм и установлены зависимости, характеризующие взаимосвязь $R(U=O)$ и частот асимметричных валентных колебаний групп UO_2 .

Целью данной работы являлось нахождение корреляции значений межатомных расстояний уран-кислород и уран-лиганд в ионе уранила.

Анализ структурных данных для 114 кислородсодержащих соединений урана показал определенную зависимость между соотношениями длин связей уран-кислород $R(U=O)$ и уран-лиганд $R(U-Lig)$. Здесь имеется тенденция уменьшения отношения $r = 2R(U=O)/[2R(U=O) + (n-2)R(U-Lig)]$ и роста величин R и $(n-2)R(U-Lig)$ с уменьшением $R(U=O)$ в комплексе, где $R = [2R(U=O) + (n-2)R(U-Lig)]/n$ – среднее межатомное расстояние в комплексе, n – число атомов в первой координационной сфере урана. Для диапазона расстояний $R(U=O)$ от 0.16 до 0.19 нм они могут быть аппроксимированы линейными зависимостями вида

$$\begin{aligned} r &= 0.095 + 0.358 \cdot R(U=O), \\ R &= -0.296 + 0.899 \cdot R(U=O), \\ R(U-Lig) &= \frac{-0.098 + 0.297 \cdot R(U=O)}{n-2}. \end{aligned}$$

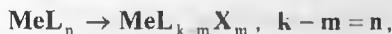
Корреляции между R , $(n-2)R(U-Lig)$ и частотой асимметричных валентных колебаний (UO_2^{2+}) не наблюдается.

В.И. Спицин и сопр. [2] отмечают, что по значениям межатомных расстояний $R(U=O)$ и $R(U-Lig)$ кислородные соединения урана можно разделить на три группы:

$$\begin{aligned} \text{группа 1:} \quad & 0.74 < \frac{R(U=O)}{R} < 0.86, \\ \text{группа 2:} \quad & 0.86 < \frac{R(U=O)}{R} < 0.96, \\ \text{группа 3:} \quad & 0.96 < \frac{R(U=O)}{R} < 1.07. \end{aligned}$$

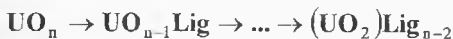
К первому типу относятся соединения, содержащие ураниловую группу UO_2^{2+} , ко второму – соединения типа $M(II)_2UO_4$ и $M(II)UO_4$, к третьему – $M(IV)_4UO_5$ и $M(IV)_2UO_5$. Меньшим значениям $R(U=O)/R$ соответствуют более ковалентные связи $U-Lig$ и большие заселенности 5f-АО. Таким образом, в ряду кислородных соединений $U(VI)$ уранаты должны быть более ионными по сравнению с другими комплексными соединениями урана (КСУ).

Анализ абсолютных конфигураций комплексов металлов показал, что замещение лигандов типа



индуцирует изменение парциальных вкладов порядков связей, что в свою очередь приводит к изменению как длин связей $R(Me-Lig)$, так и углов между ними. Следовательно, взаимное влияние лигандов может быть причиной наблюдаемых закономерностей и для комплексов урана $U(VI)$, причем 5f-электронная структура урана накладывает свою специфику на эффекты взаимного влияния лигандов первой координационной сферы – возникает прин-

ципиальная разница в проявлении эффекта транс-влияния по сравнению с соединениями d-элементов. Следовательно, для КСУ в модели последовательного замещения



следует ожидать деформации уранилового комплекса, упрочнения аксиальных связей $U=O$ и удлинения экваториальных связей $U-Lig$. При этом повышение ионности связи $U-Lig$ будет способствовать усилению транс-влияния ураниловых кислородов.

Литература:

1. Кабасва Е.Н. Корреляция межатомных расстояний и частот валентных колебаний "уран-кислород" в комплексах $U(YI)$. //Тезисы докладов VIII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов по ФКС. Гродно: ГрГУ.- 2000.- С. 139-140.
2. Сиицин В.И., Ионова Г.В., Першина В.Г. О некоторых особенностях химии урана // Ж. неорг. химии.- 1986.- Т. 31.- С. 2758-2763.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СВИНЦА В МОХОВЫХ ПАКЕТАХ ВДОЛЬ АВТОМАГИСТРАЛЕЙ

Т.В. Бобрик

Вблизи городских автомагистралей весьма ощутимо влияние на растения соединений свинца, поступивших в воздух, почву, растения с выхлопными газами. В настоящее время в Республике Беларусь не используют бензин, содержащий в качестве антидетонационных добавок тетраэтилсвинец, который и являлся основным источником выброса свинца в атмосферу с выхлопными газами. Однако благодаря длительному его использованию в атмосферу поступило огромное количество соединений свинца, которые продолжают циркулировать в системе: воздух $\rightarrow$ почва $\rightarrow$ растения $\rightarrow$ человек.

Часть свинца попадает на листья и в ткани растений. Свинец вызывает аномалии митоза растительных клеток, что выражается в угнетении роста, слабом прорастании семян, гибели молодых растений, общем снижении продуктивности. В то же время дикорастущие виды способны к нейтрализации токсикантов, накапливая их в виде балластных элементов. Соединения свинца поступают в атмосферу в виде газопылевых частиц или аэрозолей и с осадками попадают в почву. Важным компонентом, ответственным за перераспределение свинца в почве, является органическое вещество. Обычно соединения свинца локализуются в ее поверхностных слоях, на глубине до 8 см, т.е. в корнеобитаемой зоне. Поэтому травянистые растения, развивающие неглубокую корневую систему, страдают больше, чем древесные /1; 2/.

Нормальным содержанием свинца в растениях считают 2-10 мг/кг сухого вещества, вблизи автомагистралей эти количества могут увеличиваться в 210 раз /3/.

Целью настоящей работы является изучение распределения свинца в «моховых» пакетах вдоль автомагистралей. Свинцовую техногенную нагрузку определяли, используя «моховые» пакеты, так как мхи являются биоиндикаторами антропогенного загрязнения.

Определение свинца проводили полярографическим методом на полярографе ППТ-1 с применением ртутно-капельного электрода. Количественное определение проводили методом добавок.

Было изучено накопление свинца «моховыми» пакетами вдоль магистралей Гомель – Чернигов, Гомель – Калинковичи и Гомель – Ветка.

Для всех магистралей наблюдалось закономерное снижение концентрации свинца при удалении от автомагистрали. Концентрация свинца падала при удалении от дороги с 3 до 50 метров в июне и октябре месяце соответственно: на магистрали Гомель – Чернигов в 2,8 и 2,8 раза, на магистрали Гомель – Калинковичи в 8,5 и 11,4 раза, на магистрали Гомель – Ветка в 4,8 и 3,6 раза.

Также было отмечено увеличение концентрации свинца в «моховых» пакетах в октябре месяце по сравнению с июнем. Это увеличение произошло на расстоянии 3 и 50 метров соответственно: вдоль магистрали Гомель – Чернигов в 1,3 и 1,3 раза, вдоль магистрали Гомель – Калинковичи в 1,8 и 1,1 раза, вдоль магистрали Гомель – Ветка в 1,3 и 1,8 раза. Содержание свинца возрастает в осенний период, так как происходит сбрасывание листьев и увеличение свинцовых нагрузок непосредственно на «моховые» пакеты.

Интенсивность движения автотранспорта на магистралях падает в ряду: Гомель – Чернигов, Гомель – Калинковичи, Гомель – Ветка. Однако максимальная концентрация наблюдалась на расстоянии 3 метров вдоль магистрали Гомель – Калинковичи (73,0 мг/кг в июне и 102,2 мг/кг в октябре), а минимальная – вдоль магистрали Гомель – Чернигов (24,1 мг/кг в июне и 31,1 мг/кг в октябре); концентрация свинца вдоль магистрали Гомель – Ветка занимает промежуточное положение (60,2 мг/кг в июне и 80,1 мг/кг в октябре). Это обусловлено дополнительной техногенной нагрузкой от промышленных предприятий. Так в направлении Гомель – Калинковичи расположены такие предприятия как завод «Центролит», химзавод, завод пластмассовых изделий, радиозавод; в направлении Гомель – Ветка: завод «Электроаппаратура», завод «Гидроавтоматика», Северный промышленный узел; в направлении Гомель – Чернигов: деревообрабатывающий комбинат и завод «Кристалл». Дополнительное влияние на распределение свинца оказывает также повышенный радиационный фон в направлении Гомель – Ветка.

Способность растений использовать большинство поллютантов для построения ряда структурных и функциональных систем позволяет рассматривать растительный покров как мощный биогеохимический барьер, концен-

грирующий на себе воздушные мигранты, к числу которых в условиях техногенной среды относятся и тяжелые металлы /4/.

Литература:

1. Шибельская Э.Ф. Физиология растений. – Минск: Вышэйшая школа, 1987 г. – 320 с.
2. Давыдова С.Л. О токсичности ионов металлов // Химия, № 3 – М.: Знание, 1991 г. – С. 42.
3. Петке Я.В. Агрохимия и биохимия микроэлементов. – М.: Наука, 1988 г. – С. 26.
4. Гетко П.В. Растения в техногенной среде. Структура и функция ассимиляционного аппарата – Минск: Наука и техника, 1989 г. – 208 с.

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НЕКОТОРЫХ ГЕН-ФЕРМЕНТНЫХ СИСТЕМ *SOLANUM TUBEROSUM* L

О.В. Осипкина, О.Ю. Баранов

Внедрение интенсивной технологии выращивания картофеля выдвигает перед селекцией новые задачи, связанные с получением сортов, обладающих не только высокой урожайностью, но и целым рядом других хозяйственно ценных признаков. Однако, до настоящего времени имеется ещё ряд нерешённых вопросов, связанных с сортовой идентификацией, поскольку большинство исследований проводилось на основе анализа лишь морфологических признаков и электрофоретических спектров запасных белков [1]. За последние десятилетия ситуация резко изменилась, в связи с появлением молекулярно-генетических маркеров. Одним из наиболее удобных методов, наряду с использованием ДНК-маркеров, является метод электрофоретического анализа изоферментов [2].

Целью данной работы является разработка методов молекулярно-генетического анализа некоторых ген-ферментных систем картофеля.

Работа проводилась на базе лаборатории генетики леса Института леса НАН Б. В качестве экспериментального материала были использованы клоны сорта Явар, предоставленные лабораторией генетики фитоиммунитета Института генетики и цитологии НАН Б.

Тканеспецифический анализ показал, что наиболее четкий и богатый спектр ферментативной активности выявляется в тканях проростков и хлорофилло-содержащей ткани клубней. Сравнение различных экстрагирующих буферов показало, что для анализа вегетативных тканей следует использовать раствор следующего состава: поливинилпирролидон – 0,8 г, сахароза – 0,81 г, ЭДТА (натриевая соль) – 1,5 мг, дитиотрейтол – 1,6 мг, аскорбиновая кислота – 1,86 мг, никотинамидадениндинуклеотид (НАД) – 2,7 мг, никотинамидадениндинуклеотидфосфат (НАДФ) – 2,2 мг, пиридоксаль-5-фосфат – 0,5 мг, 2-

меркаптоэтанол – 0,066 мл на 10 мл дистиллированной воды. pH раствора доводится 1М раствором трис-(оксиметил)-аминометана (в дальнейшем ТРИС) до значения 6,7. Образцы анализируемой ткани массой 0,5 г растирали в 1,5 – 2 мл экстрагирующего раствора в специальной плате до гомогенного состояния. Полоски ватмана 3ММ (8×5мм) пропитывали гомогенатом и помещали в стартовые щели гелевых блоков. Электрофоретический анализ позволил определить три буферные системы, которые дают возможность проводить анализ максимального количества ген-ферментных систем:

А) Трис-ЭДТА-боратная буферная система (pH 8,6). Данная буферная система включает в себя 45 мМ ТРИС, 1 мМ натриевой соли ЭДТА и 25 мМ борной кислоты.

В) Трис-цитрат / трис-HCl прерывистая буферная система (pH 7,0). Электродный буфер содержит 223 мМ ТРИС и 15 мМ лимонной кислоты. Гелевой буфер состоит из 20 мМ трис-HCl. pH доводится 1н NaOH до 8,0.

С) Трис-цитратная буферная система, которая состоит из 223 мМ ТРИС и 15 мМ лимонной кислоты (pH 7,0). Для гелевого буфера используется разведение 1:28.

Электрофорез и гистохимическое выявление ферментов проводились по стандартной методике [2].

В целом, по исследованным 12 ферментным системам картофеля выявлено 22 зоны ферментативной активности. Полученные результаты представлены в таблице.

Таблица – Ферменты, буферные системы и количество зон, исследованные у *Solanum tuberosum*

Название фермента	Код	Количество зон	Буферная система
Аконитаза	4.2.1.3.	1	А
Аспаратаминотрансфераза	2.6.1.1.	3	А
Глутаматпируваттрансаминаза	2.6.1.2.	2	В
Глюкозофосфатизомераза	5.3.1.9.	2	А
Изоцитратдегидрогеназа	1.1.1.42.	1	В
Кислая фосфатаза	3.1.3.2.	1	А
Лейцинаминопептидаза	3.4.11.1.	1	А
Малатдегидрогеназа	1.1.1.37	2	С
Флюоресцентная эстераза	3.1.1.2	5	А
Фосфоглюкомутаза	2.7.5.1.	1	С
6-Фосглюконатдегидрогеназа	1.1.1.44.	2	В
Фосфоенолпируваткарбоксилаза	4.1.1.31.	1	А

Таким образом, в результате исследований проведен тканеспецифический анализ, произведен подбор экстрагирующего буфера и разработана методика электрофоретического фракционирования 12 ген-ферментных систем *Solanum tuberosum*, которые, после установления их генетической детерминации, будут являться удобным инструментом для решения вопросов, связанных с селекцией этой важной сельскохозяйственной культуры.

Литература:

1. Мусин С.М., Мусина Р.А. Возможности использования белковых маркеров в биотехнологии картофеля. 3. Паспортизация генофонда и прикладные аспекты проблемы// Биотехнология в картофелеводстве. Науч. труды НИИ картоф. хоз.- М.: Россельхозакадемия, 1991.- С. 24-34.
2. Гончаренко Г.Г., Падутов В.Е., Потенко В.В., Руководство по исследованию хвойных видов методом электрофоретического анализа изоферментов. Госкомитет СССР по лесу.- Гомель: Полеспечать, 1989.- 64 с.

ФЕНОТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ ПРЫТКОЙ ЯЩЕРИЦЫ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

И.В. Орлов

Целью нашей работы явилось изучение размерно-весовых характеристик и фенетической структуры прыткой ящерицы Гомельской области.

Прыткая ящерица (*Lacerta agilis*), являясь самым массовым видом рептилий в республике Беларусь, считается лучшим объектом для исследования структуры популяций рептилий.

Исследования проводились в районе железнодорожной станции "Котляны" (Речицкий район) в период летней полевой практики.

Для проведения исследований были выбраны три биотопа. Это участок между железной дорогой и сосновым лесом, лесная поляна, окруженная кольцом березняка, участок смешанного леса.

В каждом из биотопов было отловлено по десять экземпляров прыткой ящерицы. Осуществлялось снятие промеров: длина тела, длина хвоста, вес тела, а также учитывались фены, описанные в монографии Пикулика М.М.

Средняя длина хвоста 89,83 мм., вес тела 8,63. Показатели варьировали: длина тела от 43 мм. до 90 мм., длина хвоста от 50 мм. до 130 мм., вес тела от 4 г. до 14 г., причем более крупные экземпляры попадались в первом биотопе, что видимо связано с более лучшими кормовыми условиями.

Плотность прыткой ящерицы в первом биотопе составила 1,66 экз./га, на лесной поляне - 3,57 экз./га, на участке смешанного леса - 5 экз./га.

Изучение фенетической структуры популяции проводилось по 17 фенам. Фены были разделены на четыре группы: 1 группа - фены, определяющие боковые дорсолатеральные полосы, 2 группа - фены, определяющие среднюю дорсомедиальную полосу, 3 группа - фены, определяющие пятна между боковыми полосами, 5 группа - фены, определяющие рисунок брюшки.

В первом биотопе нами было зарегистрировано 14 фенов. Явного преобладания какого-либо фена не наблюдалось. Среди первой группы фенов доминировал фен Lc, он встречался у 50% особей. Среди второй группы фенов не доминирует ни один фен. Оба зарегистрированных в нем фена встре-

чались у 50% особей. В третьей группе доминирует фен М. Он отмечен у 40% особей. Среди четвертой группы фенов доминировали 2 фена: В₃ и В₅. Они отмечены у 30% обследованных особей.

У ящериц, отловленных на поляне, нами было зарегистрировано 12 фенов. Среди первой группы фенов также преобладает фен Le. Он зарегистрирован у 70% особей. Среди второй группы фенов отмечен скачек встречаемости фена d. Он отмечен у всех обследованных особей. Среди третьей группы фенов доминировали фены М и Му. Они представлены у 30% обследованных особей. Среди четвертой группы фенов доминирует фен В₃. Он отмечен у 40% обследованных особей.

На участке смешанного леса у ящериц отмечено 14 фенов. В первой группе фенов также доминирует фен Le, он представлен у 60% обследованных особей. Среди второй группы фенов доминирует фен Dd - 60%. Среди третьей группы фенов доминирует фен Мm. Он отмечен у 30% обследованных особей. Среди четвертой группы фенов доминирует фен В₂. Он отмечен у 40% обследованных особей.

Фен I встречается только в первом биотопе. Также, только в первом биотопе, нами отмечен фен В₁. В первом биотопе отсутствует фен L, а в третьем отсутствует фен Мх.

Большинство из отмеченных нами фенов встречаются во всех трех биотопах.

Таким образом, фенетическая структура и размерно-весовая характеристика прыткой ящерицы зависят от типа биотопа. Причем, размерно-весовые характеристики зависят от обилия кормовой базы, а фенетическую структуру определяют те фены, которые дают оптимальную защитную окраску.

Знание фенетической структуры данной популяции дает возможность обнаружить миграции этой популяции в пространстве, а также контакт с другими популяциями.

ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ ЭНТОМОПАТОГЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ГОМЕЛИНА И ДИМИЛИНА НА АНТИЧНУЮ ВОЛНЯШКУ (ORGZIA ANTIQUA) И ЯБЛОННУЮ МОЛЬ (HYPONOMEUTA MALINELLA)

М.В. Пуренок

Целью данного исследования было определение действия бакпрепарата гомелина и ингибитора синтеза хитина димилина на гусениц в зависимости от пищевого субстрата, концентрации препаратов и возраста.

Эксперименты проводились по стандартной методике. Гусеницы содержались в кристаллизаторах, на корм наносились соответствующие концентрации энтомопатогенного материала.

Для проведения биоиспытаний важно знать физиологическое состояние тест-насекомых: приживаемость, длительность развития гусениц, выжи-

тельность гусениц, масса куколок. Приживаемость в обоих случаях выше 90%, но на естественном корме достоверно больше. Длительность прохождения отдельных возрастов различается, но общая продолжительность личиночной фазы в обоих случаях одинакова и не превышает 4 недель. Выживаемость достаточно высокая, причем на естественном корме достоверно выше (табл. 2, 45). Выживаемость гусениц на искусственной питательной среде снижается довольно резко на I возрасте составляет 93,3%, на II - 90,0%, III - 76,7%, и перед окукливанием составляет 73,9% от первоначального числа особей. Выживаемость на естественном корме снимается равномерно.

Таким образом, листья яблони больше, чем данная искусственная питательная среда, удовлетворяют трофическим потребностям вида. Но в целом, оба субстрата приемлемы для выкармливания античной волнянки с целью тестирования препаратов.

При испытании гомелина оказывается, что для гусениц II возраста биологическая эффективность при всех концентрациях выше на естественном корме. Для гусениц III возраста приблизительно одинакова на обоих субстратах, а для гусениц IV возраста на искусственной питательной среде ниже. При сравнении значений эффективности на разных возрастах (таблица) оказывается, что 0,25% концентрация гомелина обеспечивает наименьшую эффективность. Очень высокую эффективность дает 1% концентрация на II и IV возрастах, 4% концентрация менее эффективна. Резистентность гусениц III возраста объясняется более полным развитием иммунной системы именно у личинок средних возрастов.

Таблица - Биологическая эффективность действия гомелина (в скобках в сочетании с димилином) на гусениц античной волнянки, %

Концентрация гомелина, %	личинка 2		личинка 3		личинка 4	
	естественный корм	ИПС	естественный корм	ИПС	естественный корм	ИПС
0,25	100(33,4)	93,3(1,0)	100(29,5)	80,0(53,3)	99,2(59,9)	89,3(36,3)
1	100(100)	100(92,2)	100(54,7)	67,6(53,3)	99,2(99,2)	81,4(56,6)
4	100(90,9)	100(68,9)	67,4(71,6)	86,7(100)	99,2(99,2)	80,9(56,6)

В целом, пищевой субстрат не оказывает значительного влияния на действие гомелина.

Поскольку бакпрепараты не всегда обеспечивают высокую эффективность и скорость действия, необходимо применение и других биопрепаратов. Наиболее перспективно сочетание инсектицидов с разными механизмами действия. С этой целью применяется добавление микродоз иммунодепрессанта (0,25% концентрация) димилина.

Как видно из таблицы 2, эффективность двух препаратов на гусениц II возраста достигает 100% при всех концентрациях на обоих субстратах. Наибольшая эффективность имеет место на II возрасте, несколько ниже на IV и еще ниже на III. Эффективность препаратов ниже при выкармливании гусе-

ниц не на искусственной питательной среде, что может быть связано как со стабилизирующим действием ее компонентов на иммунную систему насекомых, так и с меньшей аттрактивностью по сравнению с естественным кормом, а соответственно накоплением меньшей дозы энтопатогенов.

Добавление димилина в 3 и более раз повышает эффективность 0,25% концентрации на всех возрастах гусениц, а также несколько увеличивает эффективность 1% концентрации на гусениц III возраста. Эффективность 4% концентрации гомелина на гусениц II возраста увеличивается незначительно, а на гусениц III возраста даже несколько снижается. Тот факт, что большие концентрации препаратов дают даже меньшую смертность гусениц, чем малые концентрации, объясняется антифидантным эффектом.

В качестве дополнительного объекта изучения была взята яблонная горностаевая моль, поскольку сведений о биологии данного вида недостаточно и они слабо систематизированы, учитывались и параметры физиологического состояния. Приживаемость гусениц составила 100%, их выживаемость 87,3%, масса куколок $23,75 \pm 4,12$ мг.

Так как в опыте использовались только гусеницы последнего и предпоследнего возраста, то при испытании гомелина оказалось, что он не эффективен против яблонной моли. Лишь сочетание 1% концентрации гомелина и 0,25% концентрации димилина обеспечивает эффективность 68,9%.

РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ

Д.Н. Струк

Исследования, проведенные в период 1990 - 99 гг. в районах с различной плотностью радиоактивного загрязнения на территории Гомельской области, показали, что существует ряд факторов, влияющих на концентрирование радионуклидов ^{137}Cs и ^{90}Sr пресноводными рыбами. Установлена достоверная зависимость увеличения концентрации радионуклидов от уровня радиоактивного загрязнения биогеоценоза.

Отмечено существенное снижение концентрации радионуклидов в организме рыб реки Припять (30-км зона) и других проточных водоемов. Снижение ^{137}Cs в мышечной ткани крупных щук (4 - 5 кг) достигало 5 раз, более молодых (1 - 2 кг) от 3 до 10 раз, а у окуня - 7 раз, леща - 10 раз, плотвы - 8 раз. Снижение концентрации ^{90}Sr в скелете было менее выраженным. Рыбы, как хищные, так и бентофаги, выловленные в 30-км зоне, имели концентрацию ^{137}Cs в мышечной ткани в несколько раз выше, чем в Гомельском районе (у щуки в 10 - 20 раз, окуня в 8 раз, плотвы в 7 раз, леща до 6 раз).

Отмечен более высокий уровень аккумуляции радионуклидов в закрытых водоемах, по сравнению с проточными. Исследования показали, что концентрирование радионуклидов у хищных рыб выше, чем у бентофагов и имеет зависимость от возраста рыб. У крупных хищных рыб, особенно щуки,

отмечено более высокое содержание радионуклидов по сравнению с молодыми особями. Установлено, что наибольшее количество ^{90}Sr (до 90%) концентрируется в скелете и чешуе. В мышцах и внутренних органах его содержание на 1 - 3 порядка ниже. Наоборот, ^{137}Cs больше депонируется в мышечной ткани и внутренних органах рыб. Оказывают на степень аккумуляции радионуклидов в организме рыб их вид, способ жизни и питания, сезонные и годовые условия существования.

Таким образом, на основании проведенного мониторинга установлено, что концентрация радионуклидов в мясе рыб проточных водоемов существенно ниже, чем в закрытых водоемах. Содержание радионуклидов в организме рыб, особенно хищных, выловленных в закрытых водоемах на территориях с высоким уровнем радиоактивного загрязнения (30-км зона, зона отселения), снизилось незначительно и превышает допустимый уровень в десятки раз. Учитывая, что концентрация радионуклидов в мясе рыб проточных водоемов Гомельской области (крупные и мелкие реки), расположенных на территории с уровнем радиоактивного загрязнения $37-185 \text{ кБк/м}^2$ (1 - 5 Ки/км^2) не превышает РДУ-99, использование рыбы в пищу не представляет опасности для здоровья местного населения. Рыба, выловленная в закрытых водоемах и на территориях с более высоким уровнем радиоактивного загрязнения, должна проходить обязательный радиометрический контроль.

БИОРАЗНООБРАЗИЕ ЗООПЛАНКТОНА Р. СОЖ

А.А. Сурков, О.В. Ковалева

В соответствии с положением Конвенции о биологическом разнообразии (Рио-де-Жанейро, 1992), в республике Беларусь под эгидой Национальной академии наук и Минприроды разработана и затем одобрена Правительством в июне 1997 года Национальная стратегия и план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия РБ. Главными задачами фундаментальной и прикладной науки в рассматриваемой области является изучение состояния и прогнозирования динамики биоразнообразия (М.М. Пикулик, 1999).

Цель работы состоит в обобщении данных по биоразнообразию зоопланктонного сообщества р. Сож за всю историю его изучения.

Сож является одним из крупных притоков Днепра и играет существенную роль в формировании зоопланктона водоприемника.

Исследования по зоопланктону реки Сож проводятся с 1959 г. (Травянко, Цесб, 1967). В дальнейшем исследования проводились летом 1962 г., 1963 г. (Травянко, 1968), 1972 г. (Полищук, 1976), весной 1976 г. Материал исследований отражен в банке данных (Рассашко, Савицкий, 1989). Позднее исследования проведены в 1986-87 гг. также в районе устья (Карымшаков, 1990; Рассашко, 1992, 1993).

Начиная с 1994 года, общепринятыми в гидробиологии методами, проводятся регулярные исследования по изучению зоопланктона реки Сож в районе г. Гомеля. В 1996 г. они имели круглогодичный характер. Основные места расположения станций на данном водотоке расположены выше (перед фильтрующей дамбой речного водозабора, у деревни Кленки), в черте (районы грузового и пассажирского речного портов, пляжа) и ниже г. Гомеля (в 300-а — 500-а метрах после впадения р. Узы, куда по Мильчанской канаве поступают очищенные сточные воды города).

В результате исследований, проведенных в районе устья в 50-е - 70-е годы, были обнаружены в зоопланктоне Сожа 1 вид коловраток и 16 видов ракообразных. При проведении исследований в 1986-87 гг. список видов зоопланктона реки пополнился. Он значительно расширился в результате исследований в летне-осенний периоды 1994 г. и разные сезоны 1995-1996 гг., когда было обнаружено 155 видов и форм коловраток и ракообразных. По более детальным данным 1996 г. список видов зоопланктеров стал еще больше. В целом, за весь период исследований по обобщенным данным зоопланктон р. Сож включает 180 видов и форм.

Количество видов и форм на отдельных станциях Сожа составляет: перед фильтрующей дамбой речного водозабора "Поклобичи" - 113, ниже речного грузового порта - 45, в районе городского пляжа - 37, ниже речного пассажирского порта - 63, в 200-х метрах ниже р. Узы - 54, в 500-х метрах ниже р. Узы - 57 (круглогодичные исследования 1996 г.), в устье - 49 (1986 - 1987 гг.). Станции р. Сож характеризуются как наличием общих видов, так и видами, встречающимися только на некоторых станциях. Такие виды коловраток, как *Euchlanis calpidia* и *E. dilatata unisetata*, и ракообразных - *Chydorus sphaericus alexandrovi*, *Eurytemora lacustris*, *Acanthocyclops (M.) viridis*, *Eucyclops speratus* обнаружены только на станции, расположенной выше г. Гомеля. На станциях в черте г. Гомеля из указанных видов обнаружены коловратки *Asplanchna herricki*, *Keratella irregularis wartmanni*, *Lecane (M.) goniata*, *L. (M.) obtusa*, *Synchaeta kitina* и др. Только на станции ниже устья р. Узы есть коловратки *Brachionus quadridentatus ancylongathus*, *Lecane (M.) opias*, на станции в устье реки - коловратки *Brachionus nilsoni* и *Lindia sp.*

Общих видов для всех станций не обнаружено, но степень сходства между тремя из них (выше, в черте г. Гомеля и ниже устья р. Узы) составляет 5 видов и форм коловраток - *Keratella quadrata longispina*, *Lecane (s. str.) t. tenuisetata*, *L. (M.) copies*, *L. (s. str.) cornuta*, *L. (M.) decipiens* и один вид ракообразных - *Disparalona rostrata*. Сходство между двумя станциями (выше и в черте г. Гомеля) по видам зоопланктона проявляется в наличии 4 общих видов и форм коловраток - *Cephalodella fluviatilis*, *Epiphanes pelagica*, *Keratella irregularis wartmanni*, *Lecane (s. str.) pusilla* и одного вида ракообразных - *Biapertura affinis*.

В общем, зоопланктон р. Сож довольно разнообразен в видовом отношении. Имеются различия в биоразнообразии отдельных участков реки. Это определяется разными факторами, в том числе условиями их среды, что подтверждает важную роль факторов среды в формировании зооценозов.

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА СЕНА НА ВЫХОД ^{137}Cs В ВОДНУЮ СРЕДУ

Л.К. Козячая, Е.И. Тороп

Целью этой работы является изучение влияния качества сена на высвобождение Cs^{137} в водную среду. Качество сена определяли визуально: по цвету, запаху, ботаническому составу трав, консистенции. Измерения активности Cs^{137} в сене и водных вытяжках из него определяли на гамма-спектрометрическом комплексе "TENNELEC".

Для выполнения поставленной цели мы провели 12 опытов *in vitro* в трех повторностях. 3 грамма сена, помещенные в колбу, заливали 60 мл дистиллированной воды на 15, 30, 60, 90, 120, 240 минут при активном встряхивании в электрической мешалке при 198-200 об./минуту. По истечении данного времени вытяжку отделяли от сена при помощи фильтра. Сено на фильтре высушивалось до постоянной массы. Спектрометрии подвергалось как сено вместе с фильтром, так и вытяжка. Результаты опытов представлены в таблице 1,2.

Объем вытяжки в пробах, где Cs^{137} экстрагировали из сена 1-го класса уменьшается. Так за 15 мин. объем вытяжки составлял 46 мл, а за 4 часа-39,5 мл., а количество вытяжки в пробах с гнилым сеном со временем практически не изменялось (15мин.-36мл, 240мин.-37 мл). Это явление можно объяснить тем, что в ходе гнилостных процессов в не классном сене уже произошло частичное разрушение клеточной оболочки, клетчатки и других органических веществ, что привело к увеличению впитывающей способности сена, количество вытяжки, полученной из гнилого сена в полтора раза ниже, чем из сена 1-го класса. Сено находящееся в водном растворе способно набухать и впитывать воду, и часть вытяжки сорбируется им. В дальнейшем сено высушивалось, что приводило к увеличению активности сена за счет части радионуклидов поглощенной вытяжкой. Для того, чтобы учесть все механизмы экстракции и сорбции радионуклидов из сена в водную вытяжку, основываясь на законе сохранения масс радионуклидов и на законе сохранения активности мы составили балансовые уравнения.

$$A_{\text{общ}} = A_{\text{ф-та}} + A_{\text{сена}}, \quad A_{\text{ф-та}} = A_{1 \text{ ф-та}} + A_{2 \text{ ф-та}},$$

где $A_{1 \text{ ф-та}}$ - активность фильтрата, полученного в ходе опыта, Бк/л

$A_{2 \text{ ф-та}}$ - активность фильтрата, поглощенного сеном, Бк/л.

$$A_{1 \text{ ф-та}} = A_{1 \text{ ф-та}}^I / V_{1 \text{ ф-та}}, \quad A_{2 \text{ ф-та}} = A_{2 \text{ ф-та}}^I / V_{2 \text{ ф-та}}, \quad V_{\text{ф-та}} = V_{1 \text{ ф-та}} + V_{2 \text{ ф-та}},$$

где $A_{1 \text{ ф-та}}$ - удельная активность фильтрата, полученного в опыте, Бк. $A_{2 \text{ ф-та}}$

ф-та - удельная активность фильтрата, поглощенная сеном, Бк.

$V_{1 \text{ ф-та}}$ - объем фильтрата, полученного в опыте, мл.

$V_{2 \text{ ф-та}}$ - объем фильтрата, поглощенного сеном, мл.

$$A_{\text{сена общ.}} = A_{\text{сена}} - A_{2 \text{ ф-та}}, \quad A_{\text{сена}} = A_{\text{сена}}^I / m_{\text{сена}}, \quad m_{\text{сена}} = m_{\text{получ.сена}} - m_{\text{ф-та}}, \quad m_{\text{ф-та}} =$$

0,5 г

Пользуясь данными формулами, зная удельную активность вытяжки и сена, находили активность ^{137}Cs перешедшую из сена в экстракт, а также количество данного радионуклида, которое осталось в сене.

Таблица 1. Выход Cs^{137} из сена первого класса в водную среду

t, м-т	V ₁ , мл	A _{1 ф-т} , Бк	A _{1 ф-т} , Бк/л	V ₂ , мл	A _{2 ф-т} , Бк	A _{2 ф-т} , Бк/л	A _{ф-т} , Бк/л	m _с , г	A _с , Бк	A _с , Бк/кг	A _{общ} , Бк/кг	% выход Cs^{137}
15	46	186,5	4054	14	186,5	13321	17375	3,5	325,5	95179	112554	15
30	45	253,5	5633	15	253,5	16900	22533	3,5	291,5	80267	102800	22
60	44,5	244,5	5494	14,5	244,5	16862	22356	3,7	312	87138	109494	20
90	44,5	277,5	6236	14,5	277,5	19138	25374	3,6	267	69862	95236	27
120	41	274,5	6695	19	274,5	14447	21142	3,4	275,5	80553	101695	26
240	39,5	326	8253	20,5	326	15902	24155	3,7	187,5	46598	70753	34

Таблица 2. Выход Cs^{137} из не классного сена в водную среду

t, м-т	V ₁ , мл	A _{1 ф-т} , Бк	A _{1 ф-т} , Бк/л	V ₂ , мл	A _{2 ф-т} , Бк	A _{2 ф-т} , Бк/л	A _{ф-т} , Бк/л	m _с , г	A _с , Бк	A _с , Бк/кг	A _{общ} , Бк/кг	% выход Cs^{137}
15	35,8	196	5483	24,3	196	8082	13565	3,85	280,5	86418	98983	14
30	35	220	6286	25	220	8800	15086	3,9	258	77200	92286	16
60	41	257	6268	19	257	13526	19794	3,8	215,5	58307	71833	28
90	39,5	236	6941	20,5	236	11512	18453	3,2	283	68488	86941	21
120	34	289	7811	26	289	11113	18926	3,85	263	85218	102144	19
240	37	266	6734	23	266	11565	18299	3,4	240	76101	94400	19

Вывод

Переход Cs^{137} в водную среду из сена первого класса в 1,79 раз выше, чем из не классного сена.

ВЫРАЩИВАНИЕ ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (ORIGANUM VULGARE L.) В УСЛОВИЯХ ПОСЕВА

И.А. Дорончева

Целью исследования является изучение биологических особенностей выращивания душицы в условиях посева.

Наблюдение и изучение жизненного цикла душицы проводили в течении двух лет.

Растение душица обыкновенная перезимовывает удовлетворительно. С началом вегетации наблюдается интенсивное развитие вегетативных побегов.

Для лекарственных целей используют подземные побеги в фазу массового цветения. Поэтому для учета биологической продуктивности и для лекарственных нужд проводили срезку части особей душицы обыкновенной и наблюдали за отрастанием срезанных побегов. На следующий год ритм развития этих особей изменяется: начинается массовое образование вегетативных побегов из спящих почек, находящихся на корневище, а старые срезанные побеги отмирают.

Проводили изучение вегетативного способа размножения путем деления материнского куста с корневищем и надземной массой на четыре части. Партикулы (часть особой вегетативного куста) укореняются и приживаются хорошо. Постепенно спящие почки начинают вегетировать, образуются укороченные вегетативные побеги. Так идет нарастание куста в высоту и увеличивается диаметр куста.

При изучении семенного способа размножения в количестве посевного материала использовали семена собранные в прошлом году из особей, пересаженных в культуру из природы. Прорастание семян растянуто. Первые всходы появились через четыре недели. Это зависит от погодных условий. Рост идет медленно, за месяц на 1-2 см в высоту. Корневая система формируется на 1 году жизни и к осени представляет собой разветвленную сеть придаточных корней, уходящих в глубину на 8-10 см. К осени растение достигает состояния вегетативных побегов.

За первый вегетационный сезон растение переходит возрастные состояния: проростки, ювенильные, иматурные, виргинильные. Растение озимого типа.

В течении сезона вегетации происходит быстрое нарастание массы надземных и подземных органов. Наиболее интенсивное нарастание приходится в фазу массового цветения. При изучении семенной продуктивности определили среднюю семенную продуктивность (500-600 семян) и общую (на 1м²) ~ 115 тыс. семян.

В наших условиях можно успешно выращивать такое ценное лекарственное растение как душица обыкновенная, размножая как вегетативным, так и семенным способом. Причем при вегетативном способе происходит более быстрое возобновление вегетативной массы. А при семенном размножении цикл развития удлиняется на 2 года.

ЭКОЛОГО-БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ, СИНТАКСОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СЕЯНОГО ЛУГА ПОЛЬДЕРА

И.В. Остапчик

Луга имеют важное народнохозяйственное значение, как кормовые (сенокосные и пастбищные) угодья. Значительные площади луговых угодий снизили свою продуктивность вследствие их неправильного, бессистемного сенокосного и пастбищного использования.

Объектом исследований являлся сеяный луг польдера "Поколюбичи" в пойме реки Сож. Он был создан в 1982 году на площади 1313 га в притеррасной пойме на земле колхоза им. В.И.Ленина Гомельского района.

Первые исследования сеяного луга польдера были проведены спустя пять лет после его основания Л.М.Сапегиным [2].

Наши исследования видового состава, синтаксономии и продуктивности сеяного луга польдера проводились в период с 1997 по 1999 годы.

Луговая экосистема польдера в начале-середине июня месяца характеризовалась зеленым аспектом с многочисленными соцветиями манника большого (*Glyceria maxima*), высотой основной массы 80-90 см, самых высоких растений до 100 см. Общее проективное покрытие составило 80-90 % , в том числе манника большого - 50 % , осоки острой (*Carex acuta*) - 20 %. Остальные виды - лисохвост луговой (*Alopecurus pratensis*), мятлик болотный (*Poa pflustris*), горец почечуйный (*Polygonum persicaria*), мята полевая (*Mentha arvensis*), звездчатка болотная (*Stellaria palustris*), двукисточник тростниковидный (*Phalaroides arundinaceae*), вейник наземный (*Calamagrostis cantsceus*) имели проективное покрытие от 1 до 5 %, *Elytrigia repens*, *Lysimachia vulgaris*, *Galium palustre*, *Cardonine pratensis*, *Filipendula ulmaria*, *Sium Latiforium*, *Phleum pratense* - менее 1% каждый.

На фоне общего проективного покрытия выделялись отдельные микрогруппировки с преобладанием *Alopecurus pratensis*, *Glyceria maxima*, *Calamagrostis cantsceus*, *Deschampsia caespitosa* и др.

Синтаксономический анализ луговой экосистемы по методу Браун-Бланке показал ее принадлежность к классу *Phragmit-Magnocaricetea*, порядку *Magnocaricetalia*, союзу *Magnocaricion elataeu* и ассоциации *Carici acuta - Glycerietum maximae*.

Видовой состав по годам исследований оставался постоянный – 53-54 вида сосудистых растений. Самым многочисленным семейством является *Roaseae* - 13 видов. Состав ведущих семейств в целом соответствует ведущим семействам Беларуси /3/.

В составе луговой экосистемы преобладают многолетние (88,7-88,4%), длиннокорневищные и корнеотпрысковые (37,3-38,1%) вместе с корневищными и короткорневищными (26,0-27,7%); эвтрофов (53,4-54,6%), мезогигрофитов и гигромезофитов (61,2-62,9%). Это говорит о высоком плодородии почвы и достаточном увлажнении почво-грунтов. В травостое преобладали гемикрептофиты - 75,5-75,9%, луговые - 72,2%, летнецветущие (85,2%), разнотравные (61,8%) и низкого кормового достоинства видов растений (56,6-58,0%) /4/.

Принимая во внимание доминирование в травостое манника большого и осоки острой, травостой экосистемы польдера характеризуется низким кормовым достоинством с достаточно высокой биологической ($623,8 \text{ г/м}^2$) и хозяйственной (530 ц/га) продуктивностью /1/.

Выродившийся за 17 лет хозяйственного использования сеяный луг польдера с учетом его ботанического состава и продуктивности целесообразно использовать как источник заготовки травяного силоса в период до начала цветения преобладающих видов манника большого и осоки острой.

Литература:

1. Ларин И.В. О методике изучения биологической и хозяйственной продуктивности травянистых сенокосов и пастбищ// Ботаника. Исследование, Вып.10.-Мн: Наука и техника, 1968. - С.15-24.
2. Сапегин Л.М.Сукцессии сеяных польдерных лугов в пойме р. Сож. //Укр.бот.журнал, 1991, т.48,№ 2.-С.35-38.
3. Сапегин Л.М. Пойменные луга юго-востока БССР, их рациональное использование, улучшение и охрана.-Мн.: Унивeрситетская, 1985.-100с.
4. Юркевич И.Д.,Бусько С.Р., Степанович И.М. Кормовая оценка луговой флоры Беларуси // Ботаника. Исследование, Вып.28.-Мн.: Наука и техника, 1987. -С.3-14.

ГОМЕЛЬСКИЙ ПАРК КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА им. ЛУНАЧАРСКОГО В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Е.О. Климович

Изучение видового состава парка выявило что, в настоящее время в нем произрастает 48 видов деревьев, которые относятся к 27 родам и 18 семействам. Наиболее многочисленными являются семейства сосновые (Pinaceae), ивовые (Salicaceae), розоцветные (Rosaceae) и кленовые (Aceraceae), насчитывающие соответственно по 8, 8, 8 и 5 видов. К данным семействам относятся как редкие интродуцированные, так и наиболее распространенные виды деревьев.

Насчитывается в парке и 30 видов кустарниковых форм растений, которые относятся к 25 родам и 11 семействам.

Как видно из приведенных данных в парке произрастает 78 видов древесно-кустарниковых форм растений. Это значительно меньше по сравнению с 1988 годом, когда там произрастало 103 вида. Такое сокращение видов связано со старением, вымерзанием и соответственно вынужденной вырубкой.

При небольшом количестве видов в парке произрастает большое количество редких интродуцированных видов и экзотов. Таких как гинкго двухлопастный, сосна черная, псевдотсуга Мензиса, дуб красный, тополь канадский, липа амурская и мн.др. А также интродуцированных, но уже распространенных видов: конский каштан обыкновенный, робиния лжеакация, чубушник венегный, ива ломкая и др.

В настоящее время парки представляют интерес как для изучения видового состава, жизненных форм, систематических групп растений, так и для экологического и эстетического воспитания и образования школьников. Разрабатываемые нами экологические тропы должны служить ниточкой, связывающей учащихся с природой. Использование парка для проведения экскурсий и занятий по биологии позволят выработать у учащихся представления о

разнообразности форм растительности, познакомить их с растениями других мест.

Проведение такого рода занятий со школьниками должно развивать у них чувство прекрасного, любви к природе, добра, бережливости, подтолкнуть их к желанию озеленить свой двор, свою школу; заняться более углубленным изучением биологии, “подойти” поближе к природе.

ПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕРБАРИЯ МЕСТНОЙ ФЛОРЫ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Л.П. Малащенко

При изучении биологии в средней школе недостаточно используются развивающие методы обучения, связанные с применением демонстрационного и раздаточного материала. В связи с этим цель работы заключалась в разработке различных методик организации работы школьников с гербарием местной флоры на уроках биологии.

Гербарный материал в процессе работы с ним обеспечивает чувственное познание биологических объектов и явлений, облегчает восприятие нового и сложного материала.

Гербарий растений местной флоры изготовили на основе флористических сборов в разных типах растительности в окрестностях г. Гомеля и г. Речицы. Определение растений и изготовление гербария проводили по общепринятым методикам. Гербарий включал 250 видов растений разных семейств, жизненных форм (травянистые, кустарники, деревья), приуроченные к различным типам растительности и экологическим условиям среды обитания.

Следует подчеркнуть, что гербарий имеет полифункциональное значение и использовался на уроках биологии по разным темам.

Нами разработана серия уроков по организации самостоятельной работы учащихся с применением гербария и определительных карточек при изучении различных семейств цветковых растений. При знакомстве с внешним строением вегетативных органов растений (лист, стебель, корень) к гербарии составлена оригинальная серия карточек заданий для самостоятельной работы школьников. Гербарий также использован при изучении растительных сообществ. При этом разработаны задания в виде таблиц, схем, рисунков, карточек-заданий, которые активизировали самостоятельную работу школьников на уроке. При изучении темы “Цибуег” составлена схема модульного обучения с использованием гербария различных видов растений местной флоры.

Применение разнообразных методов работы учащихся с гербарием позволяет развивать наблюдательность, воспитывать бережное отношение к растениям, природе. Работа на уроках с натуральными объектами (гербарием) позволяет создать у учащихся реальные представления об изучаемых объектах, формировать правильное представление о закономерностях живой

природы. Кроме того работа учащихся с гербарием активизирует познавательную деятельность учащихся, повышает интерес к предмету, улучшает успеваемость.

ВЛИЯНИЕ АГРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА НАКОПЛЕНИЕ СТРОНЦИЯ-90 В ЗЕРНЕ ЯЧМЕНЯ

Н.Н. Чернявская, В.А. Шумилин, Н.И. Дроздова

За время, прошедшее после аварии на ЧАЭС, наблюдалось изменение величины, характеризующих миграцию биологически значимых радионуклидов в первичной и наиболее значимой системе: почва-растения. Поведение радиоактивных загрязнителей в этой паре продолжает изменяться, и в частности, увеличивается подвижность стронция-90.

Нынешняя структура цен в аграрном секторе экономики такова, что производство зерновых культур является менее затратным. Разница в закупочных ценах на продовольственное зерно, отвечающее жесткому установленному нормативу 11 Бк/кг по стронцию-90, и фуражное зерно с повышенным содержанием радионуклида, подчеркивает дальнейших исследований, направленных на снижение поступления стронция в данную продукцию.

Практика показывает, что известкование кислых почв, не всегда может гарантировать получение чистой продукции, даже при плотности загрязнения угодий 0,2-0,5 Ки/км² по стронцию-90. В этой связи имеет место поиска нового, более общего параметра, включающего в себя вклад обменного кальция и способного с большей надежностью описать накопление радионуклидов растениями. Разработка научно-обоснованных способов и агротехнических приемов по направленному регулированию величины данного параметра в почве будет содействовать решению задачи по производству чистой растениеводческой продукции на загрязненных территориях.

Органическое вещество почвы несет доминирующую роль в питании растений макро- и микроэлементами. Влияние его на миграцию стронция-90 изучено в недостаточной степени. Существует представление, согласно которому, органическое вещество, с одной стороны понижает миграционную способность стронция и благоприятствует его фиксации в почве, с другой - повышает подвижность и тем самым увеличивает вынос радионуклида в растения.

Объектом исследования явились образцы дерново-подзолистой почвы и зерна ячменя, отобранные в трех хозяйствах Брагинского района Гомельской области.

Цель работы - изучение влияния фракций гумусового вещества почвы на переход стронция-90 в зерно.

В процессе работы производилось определение стронция-90 в образцах почвы по обменной и валовой его формам и соответствующих образцах зерна, определены основные агрохимические свойства почвы, выполнено фрак-

ционное разделение органического вещества по схеме Тюрина в модификации Понаморевой - Плотниковой.

В результате обработки 68 вариантов, комбинирующих различные компоненты органического вещества, установлена высокая функциональная связь ($r=0,991$) между коэффициентом накопления стронция-90, рассчитанным по валовой форме содержания радионуклида в почве, и параметром, характеризующим отношение суммы фракций 1 и 1а к фракции 3 фульвокислот: $K_n \text{ Sr-90} = 0,071 (Ф1+Ф1а)/Ф3)^{1,92}$. Указанный параметр назван индексом подвижности фульвокислот (фульватной подвижностью, M_f). Анализ корреляционного уравнения показывает, что в изученной конкретной системе: почва-растения при достижении равновесия между изотопами стронция в почве, изменение индекса подвижности фульвокислот в n раз приведет к изменению коэффициента накопления стронция-90 в том же направлении, в n^2 раз.

Полученные данные подтвердили мнение, что снижение накопления стронция-90 растениями, определяется эффективностью агротехнических мероприятий, направленных на поддержание положительного баланса гумуса в почве и почвенного плодородия.

ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ ЧЕРЕЗ 14 ЛЕТ ПОСЛЕ АВАРИЙ НА ЧАЭС

Т.И. Тишкова

Одной из наиболее актуальных медицинских проблем для Беларуси в настоящее время является проблема заболевания щитовидной железы после аварии на ЧАЭС. Возрастающий вал социально-экономических и экологических факторов после аварии привел к снижению адаптационно-защитных сил организма детей и подростков. Необходимо учитывать, что на первом этапе после аварии на ЧАЭС важная роль принадлежала изотопам йода, особенно йоду-131, обусловившему развитие патологии щитовидной железы.

В условиях лаборатории Гомельского областного эндокринологического диспансера (ГООЭД) было проведено исследование гормонального статуса щитовидной железы детей и подростков, постоянно проживающих на загрязненной радионуклидами территории Гомельской области.

Цель исследования: определение гормонального статуса щитовидной железы у детей и подростков спустя 14 лет после аварии на ЧАЭС.

Нами было обследовано 78 девушек и 54 юноши на содержание гормонов T_3 и T_4 в сыворотке крови методом радиоиммунологического анализа.

В процессе исследования контингент детей и юношей нами был разделен на три возрастные группы и на две группы по половым признакам.

**Гормональный статус щитовидной железы
разных возрастов у девушек**

Вид гормонов (нмоль/л)	Возрастная градация испытуемых		
	11-15 лет	16-20 лет	21-25 лет
T_3	$1,48 \pm 0,36$	$1,53 \pm 0,18$	$1,48 \pm 0,25$
T_4	$76,80 \pm 11,66$	$100,67 \pm 13,53$	$92,44 \pm 14,47$

Как видно из табл.1, у девушек в возрастной категории 16-20 лет в сыворотке крови T_3 составил $1,53 \pm 0,18$ нмоль/л, что свидетельствует о повышенном его содержании в данной возрастной группе. Показатель тироксина у этой группы девушек также повышен и составил $100,67 \pm 13,53$ нмоль/л.

Таблица 2

Гормональный статус щитовидной железы у юношей

Вид гормонов (нмоль/л)	Возрастная градация испытуемых		
	11-15 лет	16-20 лет	21-25 лет
T_3	$1,72 \pm 0,43$	$1,49 \pm 0,16$	$1,83 \pm 0,38$
T_4	$89,83 \pm 19,27$	$88,36 \pm 7,31$	$108,43 \pm 27,61$

Данные свидетельствуют, что у юношей отклонение гормонов от нормы T_3 и T_4 наблюдается в возрастной группе с 21 до 25 лет.

Полученные результаты исследований показали повышенный уровень T_3 и T_4 у девушек в возрастной группе 16-20 лет и у юношей в возрасте 20-25 лет. Эти изменения мы связали с более выраженной чувствительностью гипоталамико-тиреоидной системой к неблагоприятным воздействиям внешней среды на период полового созревания испытуемых. Причинным фактором этого состояния является воздействие изотопа йода-131 в результате аварии на ЧАЭС 14 лет тому назад.

**ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЫПЛЯТ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ
ЭЛЕКТРОАКТИВИРОВАННОЙ ВОДЫ**

О.Н. Дорофеева

Электроактивированная вода - сильный биологический стимулятор, активно влияющий на все обменные процессы в организме. Это по данным Бахира В.М. дает основание предполагать возможность применения ее в клинической практике для регулирования метаболических реакций. Некоторые исследования указывают на стимуляцию роста бройлеров при выпивании их

водой повышенной биологической ценности. Кроме этого, есть данные о влиянии электроактивированной воды на метаболизм радионуклидов у крыс. Учитывая, что некоторые характеристики крови являются наиболее информативными показателями, целью работы стало изучение влияния добавок электроактивированной (анодной и катодной) воды на количество эритроцитов и гемоглобина в крови цыплят.

Экспериментальная часть исследований проводилась на Гомельской птицефабрике в течение пяти недель. Было отобрано 80 голов цыплят 25-дневного возраста породы белый леггорн кросс "Беларусь 9" и сформировано 4 группы: I - контрольная в качестве питья употребляла водопроводную воду; II - опытная употребляла катодную воду ($pH=8-9$), III - опытная - анодную воду ($pH=4-5$) и IV опытная - потребляла 2 дня анодную, затем 3 дня катодную воду и 9 дней водопроводную (цикл повторялся на протяжении всего эксперимента). Предполагалось изучить различные варианты введения электроактивированной воды, т.к. анодная вода обладает бактерицидным действием, катодная - стимулирует обмен веществ, а предложенное чередование для IV опытной группы рекомендуется для клинической практики. Цыплята находились в стандартных условиях кормления и содержания. Электроактивированную воду получали ежедневно с помощью бытового электроактиватора "Топаз". Забор крови осуществляли ежедневно натошак из подкрыльцовой вены в пробирки с антикоагулянтом. Подсчет эритроцитов производился при помощи камеры Горяева, количество гемоглобина определяли методом Сали.

Изучаемые гематологические показатели колебались в пределах физиологической нормы: количество эритроцитов составляло $1,83-2,69 \times 10^{12}/ч$, количество гемоглобина - 80-101 г/л. Однако следует отметить, что к концу эксперимента самые низкие показатели отмечались у контрольной группы и III опытной, потреблявшей анодную воду. Так, к пятой неделе выпаивания катодной водой (II опытная группа) количество эритроцитов у цыплят было выше на 26,6%, чем в контроле, а количество гемоглобина на 8%. В III опытной группе отмечалось снижение показателей по сравнению с контролем: на 9,8% оказалось ниже количество эритроцитов и на 14,6% количество гемоглобина. В IV опытной группе, несмотря на меньшее количество потребленной электроактивированной воды, отмечались достаточно высокие по сравнению с другими группами показатели. Так, к концу эксперимента у цыплят этой группы увеличилось количество эритроцитов на 23,1% и вырос гемоглобин на 5,6%.

При расчете цветного показателя нами отмечена тенденция снижения его в опытных группах, что указывает на уменьшение содержания гемоглобина в каждом эритроците при потреблении электроактивированной воды. Цветной показатель по группам составил в среднем: контрольная - 1,35; II опытная - 1,18; III опытная - 1,3; IV опытная - 1,19.

Проведенные нами предварительные исследования показывают определенное влияние добавок электроактивированной воды к рациону на гематологические показатели цыплят. Можно утверждать, что в наибольшей сте-

лении положительно влияет на количество эритроцитов катодная вода, рекомендуемая для внутреннего употребления и, особенно, чередование анодной и катодной воды. Отмечается также некоторое увеличение общего количества гемоглобина у цыплят, но в несколько меньшей степени, чем увеличение количества эритроцитов. Для решения вопроса о стимуляции эритропоэза и гемопоэза электроактивированной водой необходимо более длительное содержание животных на таком режиме и изучение некоторых биохимических показателей крови, характеризующих уровень и особенности обмена у животных, потребляющих электроактивированную воду.

ДИНАМИКА БИОХИМИЧЕСКИХ И ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК В ВОЗРАСТЕ 13-16 ЛЕТ С КЛИНИЧЕСКИМ ДИАГНОЗОМ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

А.П. Юраикова

Целью настоящего исследования явилось изучение динамики биохимических и гематологических показателей крови детей с инсулинзависимым сахарным диабетом (ИЗСД) в зависимости от стадии заболевания. Нами определялись гематологические и биохимические показатели в крови 14 подростков по обще принятой методике, в условиях лаборатории эндокринологического отделения Гомельской областной клинической больницы.

В организме трансаминазы обеспечивают протекание процессов трансаминирования. Активность аланинаминотрансферазы (АЛТ) в крови мальчиков выше верхней границы нормы в среднем на 42,85%, а у девочек на 8,11%. Активность аспартатаминотрансферазы (АСТ) в крови мальчиков было выше нормальной в среднем на 54,55%, а у девочек - на 49,44%.

С целью изучения выраженности нарушения белкового обмена у подростков нами были изучены такие биохимические показатели сыворотки крови, как мочевины и общий белок.

Мочевина образуется в печени в результате взаимодействия аммиака, отщепляющегося при дезаминировании аминокислот, и углекислоты, образующейся в процессе дыхания NH_2



И у мальчиков, и у девочек в крови концентрация мочевины за пределы физиологической нормы, что связано с лечебными мероприятиями и введением экзогенного инсулина.

Белки являются жизненно необходимыми компонентами плазмы, и большинство этих белков синтезируется из аминокислот в печени. Данные о содержании белка в крови мальчиков и девочек находятся в пределах физиологической нормы, что в свою очередь свидетельствует о комплексировании процессов синтеза белка в печени у подростков клиническим диагнозом сахарный диабет (СД).

Исследуя функциональную способность печени у подростков с ИЗСД на изучении содержания билирубина в крови мальчиков и девочек. Накопление в крови билирубина служит признаком заболевания печени.

На функциональное состояние печени, в том числе на состояние жирового обмена организма также указывает уровень холестерина в крови. Оба этих показателя крови были в норме и у мальчиков и у девочек, что свидетельствует о компенсированном протекании диабета.

В основном инсулин способствует ассимиляции глюкозы на всех этапах и превращения, поэтому в крови обследованных детей с ИЗСД отмечается содержание глюкозы. У мальчиков данный показатель крови выше физиологической нормы на 56,89%, а у девочек на 48,92%.

Среди биохимических лабораторных данных, обследованных детей с клиническим диагнозом СД, нами были исследованы концентрация ионов K^+ , Na^+ , Ca^{++} , Cl^- . Роль ионов в организме в основном связана с функциями клеточных мембран, например, с проведением нервных импульсов, поддержанием электрического потенциала на мембране, работой Na^+ , K^+ - насоса, поддержанием анионного, катионного и осмотического балансов. И у мальчиков и у девочек в крови обнаружены физиологически нормальные концентрации ионов.

С целью изучения гематологического профиля подростков нами были изучены такие показатели как: Лейкоциты (в том числе палочкоядерные, сегментоядерные, эозинофилы, моноциты и лимфоциты), СОЭ, эритроциты, гемоглобин и цветной показатель.

Абсолютно все гематологические показатели у мальчиков и девочек с ИЗСД были в пределах физиологической нормы.

Таким образом, на ранних стадиях заболевания ИЗСД, недостаток инсулина в организме оказывает выраженное влияние на активность, что сопровождается ее повышением, а так же на углеводный обмен, что в свою очередь, характеризуется повышением содержания глюкозы крови у подростков.

В то же время недостаток инсулина на ранних стадиях заболевания СД не вызывает нарушений функциональной способности печени, что подтверждается сохранением в пределах физиологической нормы таких биохимических показателей крови как: концентрация мочевины, общий белок, билирубин и холестерин.

Сохранение концентраций ионов крови в пределах допустимого, свидетельствует о том, что в условиях лечения ИЗСД, на ранних стадиях, водно-солевой обмен в организме подростков компенсирован.

Необходимо отметить так же, что недостаток инсулина в организме детей 13-16 лет, на ранних стадиях, СД в случае недостаточного лечения не влияет на содержание эритроцитов, лейкоцитов, СОЭ, цветного показателя, а так же на лейкоцитарную формулу.

Таким образом, эффект влияния недостаточности инсулина на обмен веществ в организме зависит от степени выраженности патологического процесса, а так же от условий лечения данного состояния.

СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНА С В ФИТОАДАПТАГИРУЮЩИХ СБОРАХ

И.В. Литвинова

Велика и многообразна физиологическая роль витамина С в организме человека. Система “аскорбиновая кислота - дегидроаскорбиновая кислота” является одной из основных в окислительно-восстановительных процессах клетки. Витамин С - неперенный участник гемопоэза, оказывает влияние на процессы дифференциации Т-лимфоцитов в вилочковой железе, нормализует белковый, липидный, углеводный обмен, стимулирует гормонотез многих эндокринных желез, регулирует синтез нуклеиновых кислот. Стимулирующие и регенерационные свойства АК проявляет путем воздействия на нервную систему, создавая такую внутреннюю среду в организме, которая обеспечивает нормальный ход физиологических функций.

Человек в процессе эволюции утратил способность синтезировать аскорбиновую кислоту, поэтому должен получать ее в готовом виде с пищей. Аскорбиновая кислота широко распространена как в растительных, так и в животных тканях. Но наиболее богатым источником витамина С являются растения.

В настоящее время многие здравницы нашей республики в лечебно-профилактических целях используют витаминные фитосборы в виде настоев, отваров, коктейлей.

Цель работы: изучение содержания витамина С в некоторых адаптогенирующих сборах после приготовления на их основе фитококтейлей.

Концентрацию аскорбата определяли титрическим методом по Минееву /1/.

Исследования проводили на базе биохимической лаборатории санатория “Приднепровский” (г.Рогачев) и детского санатория “Живица” (г.п. Ченки Гомельского района), где для оздоровления детей в 1999 году использовались следующие адаптогенирующие средства: витаминный № 1 и № 2, гипотензивный и успокоительный сборы по 100 мл в виде коктейлей каждому ребенку.

Качественный состав фитоадаптогенных сборов:

- а) гипотензивный: трава сушеницы, листья подорожника, плоды укропа, плоды боярышника, цветки календулы, листья мяты, трава пустырника;
- б) витаминный № 1: трава череды, листья малины, листья крапивы, трава зверобоя, плоды боярышника, плоды аронии, цветки календулы, плоды черники;
- в) витаминный № 2: плоды шиповника, плоды рябины;
- г) успокоительный: трава пустырника, трава сушеницы, листья мяты, листья подорожника, корень валерианы, плоды боярышника, плоды аронии, плоды укропа.

Приготовление фитококтейлей: по ГОСТу фармакопеи (водные вытяжки без кипячения), из расчета 7,5 г растительного сырья на 1 литр воды.

Анализ полученных данных показал, что содержание витамина С в исследованных сборах невысокое: 12,4-14,6 мг% (успокоительный и гипотензивный коктейли) и в витаминном сборе №1 - 18,8 мг% (см. таблицу).

Таблица

Содержание витамина С в фитоадаптирующих коктейлях, мг%

Фитоадаптирующие сборы	Содержание витамина С, мг%
Гипотензивный	14,61±0,02
Витаминный №1	18,80±0,04
Витаминный №2	46,93±0,01
Успокоительный	12,48±0,02

Самый высокий уровень аскорбата - в витаминном сборе №2 - 46,9 мг%, что связано, по-видимому, с качественным составом сырья: плоды рябины и шиповника - естественная кладовая витамина С.

Таким образом, как показали наши исследования содержание аскорбиновой кислоты в фитококтейлях низкое, не может удовлетворить суточную потребность детского организма в витамине С, т.к. физиологическая норма для 6-8 летнего возраста составляет 50-75 мг витамина С в сутки.

Литература

1. Минеев В.Г. Практикум по агрохимии.-М.: МГУ, 1989.-304 с.
2. Смирнова М.И. Потребность человека в витаминах.-М.: Медицина, 1966.-287с.

ПОЧВЕННАЯ МЕЗОФАУНА ПОЙМЕННЫХ ЛУГОВ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ г. ГОМЕЛЯ

О.В. Чепчикова

Беспозвоночные обитатели пойменных лугов играют важную роль в процессах трансформации вещества и энергии в пойменных экосистемах. Они участвуют в процессах почвообразования, многие виды могут являться вредителями сельского и лесного хозяйства. Ввиду этого изучение беспозвоночных пойменных экосистем, особенно в зонах рекреации, представляет собой значительный интерес.

Учеты беспозвоночных проводились почвенными ловушками. Почвенная ловушка представляет собой приемный сосуд в виде пол-литровой банки, заполненной на 1/3 4-х %-ным раствором формалина. Почвенная ловушка расположена на глубине 40 см от поверхности почвы, сверху закрыты крыш-

кой. Метод учета беспозвоночных основан на автоматической выборке животных из почвы, не зависящий от личностных качеств исследователя, и может успешно применяться для зоологических и экологических исследований.

Исследования проводились на пойменном и суходольном лугах в пойме реки Сож. Всего было отработано 480 ловушка-суток, собрано 275 беспозвоночных.

Как показали проведенные исследования, динамическая активность беспозвоночных на пойменном и суходольном лугах значительно различается и составляет $88,5 \pm 7,2$ и $3,2 \pm 1,6$ экз./100 л.-сут., соответственно (таблица).

Таблица - Основные группы мезофауны пойменных лугов

БЕСПОЗВОНОЧ- НЫЕ	Динамическая активность, экз./100 л.-сут.		t _d
	Пойменный луг	Суходольный луг	
Дождевые черви	$38,7 \pm 4,6$	0	8,41
Паукообразные	0,4	0	-
Многоножки	0,4	0	-
Жесткокрылые	$48,3 \pm 5,6$	$1,6 \pm 0,8$	8,26
Равнокрылые	0,7	$1,6 \pm 1,2$	0,75
ИТОГО:	$88,5 \pm 7,2$	$3,2 \pm 1,6$	11,57

Основными группами почвенной мезофауны, учтенные почвенными ловушками, явились дождевые черви, паукообразные, многоножки, жесткокрылые и равнокрылые. Доминирующей группой на пойменном лугу были жесткокрылые. Их динамическая активность составила $48,3 \pm 5,6$ экз./100 л.-сут. Динамическая активность жесткокрылых на суходольном лугу была значительно меньше и составляла всего $1,6 \pm 0,8$ экз./100 л.-сут.

Группа жесткокрылых представлена семействами жуужелиц, стафилинид, щелкунов, пиллюльчиков, долгоносиков на пойменном лугу, а на суходольном - только семейством щелкунов. Максимальная динамическая активность отмечена для представителей семейства стафилинид. Семейство жуужелиц представлено личинками из 5 родов, среди которых наибольшая активность отмечена для тускляков. Среди отмеченных щелкунов к опасным видам вредителей сельского и лесного хозяйства относят щелкунов полосатого и темного, представляющих потенциальную опасность, особенно для злаковых культур. Кроме щелкунов на пойменном лугу отмечены долгоносики и пиллюльщики. В связи с тем, что пойменные луга, используемые для рекреации, практически не подвергаются таким видам сельскохозяйственной деятельности, как агротехнические мероприятия, применение ядохимикатов, на них не вносятся минеральные удобрения, имеющиеся популяции вредителей сельского хозяйства могут являться очагами распространения этих видов на прилегающие сельскохозяйственные угодья, что необходимо учитывать при их использовании.

Второе место по динамической активности после жесткокрылых занимают дождевые черви. На пойменном лугу она составила $38,7 \pm 4,6$ экз./100 л.-сут. Дождевые черви являются одним из главных компонентов почвенной экосистемы, играют большую роль в процессах почвообразования, являются показателем плодородия почв. Отсутствие их на суходольном лугу в значительной мере определяет низкую биологическую активность почв, проявляющуюся в скудном растительном напочвенном покрове. Кроме того, дождевые черви являются индикаторами влажности среды. Высокая динамическая активность указывает на достаточное увлажнение почв пойменных лугов.

Динамическая активность многоножек и паукообразных на пойменном лугу составила $0,4$ экз./100 л.-сут. На суходольном лугу они отмечены не были. Почвенными ловушками была зарегистрирована динамическая активность равнокрылых, которая не отличалась на указанных лугах и составила $0,7$ и $1,6 \pm 1,2$ экз./100 л.-сут. соответственно.

Таким образом, динамическая активность беспозвоночных пойменного луга по сравнению с суходольным превышает в 20 раз за счет дождевых червей и жесткокрылых. При этом как пойменный, так и суходольный луга в зоне рекреации могут являться станциями проживания вредителей сельского и лесного хозяйства, особенно щелкунов и долгоносиков. При этом количество таких определенных видов как щелкун полосатый и щелкун темный на пойменных лугах значительно больше, чем на суходольном.

Метод учета беспозвоночных, осуществляемый с помощью почвенных ловушек, может успешно применяться для зоологических и экологических исследований. Данный метод основан на автоматической выборке животных из почвы, не зависящий от личностных качеств исследователя и дающий сопоставимые результаты.

АНАЛИЗ СЦЕПЛЕНИЯ И ПОСТРОЕНИЕ КАРТ АЛЛОЗИМНЫХ ГЕНОВ У СЛИ СИБИРСКОЙ

В.В. Антоенко

До последнего времени генетические карты удавалось построить в основном у видов с коротким жизненным циклом и хорошо изученных в генетическом отношении. Что касается видов с длительным жизненным циклом, в частности хвойных, то подобные исследования стали возможны только недавно, с появлением таких генных маркеров, как изоферменты и фрагменты ДНК.

Целью данной работы является анализ сцепления и построение генетических карт у сли сибирской на основе использования аллозимных генов.

Материал для исследования был собран с 130 деревьев из природных популяций Зауральского и Саяно-Алтайского регионов. Каждое дерево анализировалось по 26 локусам (Aat-1, Aat-2, Sdh, Gpi, Dia-1, Dia-2, Dia-4, Lap-1,

Lap-2, Pgm-1, Pgm-2, Fl-Est, Pgd-1, Pgd-2, Pgd-3, Gdh, Pcp, Me, G-6-pd, Idh-1, Idh-2, Mdh-1, Mdh-2, Mdh-3, Skdh, Hk). Электрофоретический анализ изоферментов проводили в крахмальном геле по методам, описанным ранее [1,2]. Картирование генов основывалось на исследовании гаплоидных эндоспермов, которые у хвойных являются прямыми продуктами мейоза, что при наличии деревьев гетерозиготных по двум и более локусам позволяет анализировать сцепление без специальных скрещиваний. Частота рекомбинантов (R) между локусами вычислялась по формуле: $R = r / N$, где r - число рекомбинантных эндоспермов, R - рекомбинационная частота, а N - общее число проанализированных эндоспермов. Расстояние между генами рассчитывалось в сантиморганах (сМ) по методу Косамби [3]. Линейное расположение генов определялось в результате анализа деревьев, гетерозиготных по 3 и более локусам.

На основе результатов исследования удалось выявить 4 группы сцепления. В первую группу вошли 4 локуса: Aat-1, Gpi, Pcp, Dia-4. Интересно отметить, что расстояние между соседними парами генов оказалось примерно одинаково. Между локусами Aat-Gpi 7,8 сМ, между Gpi-Dia-4 и между Pcp-Dia-4 7,6 сМ (таблица). Вторую группу сцепления составили локусы Fl-Est и Lap-1. Как видно из таблицы, доля рекомбинантных эндоспермов между ними оказалась равной 0,333, что соответствует 40,2 сМ. В третью группу сцепления были включены локусы Idh-2 и Gdh. Анализ расщепления показал полное отсутствие рекомбинантов между ними (таблица). Четвертую группу

Таблица - Рекомбинантные частоты и генетическое расстояние по парам локусов, показавшим достоверное сцепление у *Picea obovata*

Пары локусов	Число эндоспермов		χ^2	Частота рекомбина нтов	К осамби
	Проанализир.	Рекомб.			
Aat1-Gpi	91	7	65.154**	0.077	7,8
Gpi-Dia4	93	7	67.108**	0.075	7,6
Aat1-Dia4	53	7	28.698**	0.132	13,5
Pcp-Gpi	50	6	28.880**	0.120	12,2
Pcp-Dia4	40	3	28.900**	0.075	7,6
Idh2-Gdh	33	0	33.000**	0.000	0,0
Pgm2-Mdh3	21	2	13.762**	0.095	9,6
Lap1-Fl-Est	45	15	5.000*	0.333	40,2

Примечание: Уровни значимости: *0,05; **0,001

сцепления составляют локусы Mdh-3 и Pgm-2 (9,6 сМ). Таким образом, в результате проведенных нами исследований удалось картировать 10 локусов ели сибирской, которые образуют 4 группы сцепления (рисунок). Интересно отметить, что состав и расположение генов в группах сцепления у *Picea obovata* оказался гомологичен таковому у *Picea abies*, генетические карты которой были построены ранее [2, 4], за исключением локуса Pcp, который локализован для елей впервые. Выявленная гомология в порядке расположения генов говорит о том, что в ходе эволюции этих двух видов не происходи-

до крупных хромосомных перестроек и еще раз подтверждает консервативность генома хвойных, по крайней мере в пределах рода *Picea*.

Работа выполнена при поддержке Фонда фундаментальных исследований Республики Беларусь (грант №Б97-239).

Литература:

1. Гончаренко Г.Г., Падутов В.Е., Потенко В.В. Руководство по исследованию хвойных видов методом электрофоретического анализа изоферментов. - Госкомитет СССР по лесу, Гомель, 1989. - 164 с.
2. Goncharenko G.G., Padutov V.E., Silin A.E.// Biochem. Genet. - 1994. - Vol. 32. - P. 223-236.
3. Kosambi D.D.// Ann. Eugen. - 1944. - Vol. 12. - P. 172-175.
4. Гончаренко Г.Г., Кривко В.Г.// Доклады РАН. - 1993. - Т. 328, № 1. - С. 105-108.

УЧЁТ СДВИГА И МАЛЫХ ИСКАЖЕНИЙ В РАСПОЗНАВАНИИ МОНОХРОМНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

А.М. Евтухов

Часто изображение, которое необходимо распознать, сдвинуто на неизвестную величину относительно образца. Изложенный далее алгоритм этот сдвиг позволяет учесть.

Сравнение исследуемого образца, который далее по тексту будет называться просто «образец», проводится по отношению к группе эталонов, причём эталоны хранятся в виде последовательности координат их единичных значений. Возьмём, например, эталон (0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0). Тогда он будет храниться в виде последовательности (2, 5, 7). На первом этапе распознавания для каждой точки эталона находится расстояние до ближайшего единичного значения, и все эти расстояния сводятся в одномерную таблицу, которая для эталона примет вид: (2, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 3). Обозначим i -ый элемент этой таблицы как $a(i)$, причём i в данном примере принимает значения от 0 до 10. Образец (0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0) представляется в виде последовательности координат своих импульсов: (1, 4, 7). Обозначим k -ый элемент этой последовательности как $b(k)$. Следующий этап состоит в том, что мы строим массив несоответствия $f(s)$ по следующей формуле:

$$f(s) = \sum_k a(s + b(k))$$

В нашем случае s пробегает значения от -1 до 3 , и массив несоответствия имеет вид: (4, 2, 1, 4, 4). Видно, что при s равном 1, несоответствие принимает минимальное значение: $f(1)=1$. Это значение s , которое обозначим как $s_{\min}$, и определяет положение образца, при котором он имеет наибольшее сходство с эталоном.

ПЕРЕДАТОЧНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ ГИРОТРОПНЫХ СВЕРХРЕШЕТОК

О.В. Леонова

Изучение сверхрешеток представляет интерес в связи с задачей создания материалов с новыми свойствами. Эта цель может быть достигнута путем комбинации кристаллов, обладающих необходимыми характеристиками. Полученная в результате структура не только сочетает полезные свойства своих компонент, но и допускает существование явлений, принципиально невозможных в образующих ее материалах, взятых по отдельности. В данной работе были получены передаточные функции для сверхрешеток, состоящих из немагнитных гиротропных кристаллов кубической симметрии. Рассмотрение проведено для одномерного случая при учете многолучевой интерференции и циркулярного дихроизма компонентов сверхрешетки [1]. Для закрепленной границы передаточная функция имеет вид:

$$K_{r\pm}(\omega) = -\frac{\beta}{\rho_0 c_p} \frac{i}{2 \sin(\frac{\omega}{c_0} l)} N_0 \left[\cos\left(\frac{\omega}{c_0}\right) z (N_+ T_{\pm} e^{-\alpha_{\pm} l} - N_- T_{\mp} e^{(\alpha_{\pm} - 2\beta) l}) - \cos\left(\frac{\omega}{c_0}\right) (l - z) \times \right. \\ \left. \times (N_+ T_{\pm} - N_- T_{\mp} e^{-2\beta l}) \right] - \frac{i}{\sin(\frac{\omega}{c_0} l)} - N_0 \frac{\beta}{\rho_0 c_p} \frac{\alpha_{\pm}^2}{\alpha_{\pm}^2 + \frac{\omega^2}{c_0^2}} [N_+ T_{\pm} e^{-\alpha_{\pm} z} - N_- T_{\mp} e^{\alpha_{\pm} z - 2\beta l}].$$

В случае свободной границы:

$$K_{f\pm}(\omega) = N_0 \frac{\beta}{\rho_0 c_p} \frac{\alpha_{\pm}^2}{\alpha_{\pm}^2 + \frac{\omega^2}{c_0^2}} \left[\cos\left(\frac{\omega}{c_0}\right) (l - z) (N_+ T_{\pm} + N_- T_{\mp} e^{-2\beta l}) - \cos\left(\frac{\omega}{c_0}\right) z \times \right. \\ \left. \times (N_+ T_{\pm} e^{-\alpha_{\pm} l} + N_- T_{\mp} e^{(\alpha_{\pm} - 2\beta) l}) \right] - \frac{\omega}{c_0 \sin(\frac{\omega}{c_0} l)} - N_0 \frac{\beta}{\rho_0 c_p} \frac{\alpha_{\pm}^2}{\alpha_{\pm}^2 + \frac{\omega^2}{c_0^2}} [N_+ T_{\pm} e^{-\alpha_{\pm} z} - N_- T_{\mp} e^{\alpha_{\pm} z - 2\beta l}],$$

где α - коэффициент поглощения, а остальные обозначения совпадают с принятыми в [1]. На основе полученных выражений передаточных функций и измеренному спектру фото-акустического сигнала можно определить оптические, дихроичные и теплофизические параметры сверхрешеток.

Литература:

1. Митюрин Г.С., Стародубцев Е.Г. Диссипативные свойства гиротропных сверхрешеток в длинноволновом приближении // Оптика и спектроскопия. 1994. Т. 76. С. 656-659.

ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ КУРСА ФИЗИКИ

М.В. Афанасьева

Хорошо построить учебный курс — задача не только весьма трудная, но и не вполне определенная. Общих принципов дидактики для ее решения недостаточно. Если в отношении разработки основных принципов дидактики положение можно считать нормальным, то в отношении принципов оптимального построения курсов, в соответствии с профессиональной направленностью обучения, дело обстоит как раз наоборот.

В результате многолетней работы разработана целостная концепция образования для физиков. Исходя из нее, рассматриваются вопросы целевой направленности курса физики.

Цель курса является производной от задач вузовского образования, которые можно определить как формирование грамотного, инициативного специалиста.

Для физиков — исследователей, которые будут работать на производстве и в НИИ, общие курсы физики должны быть, как можно более детальными, т.к. физические явления, не привлекающие особого внимания, могут найти неожиданное применение в промышленности.

При подготовке физиков — педагогов основная цель — добиться глубокого усвоения фундаментальных основ физического знания, научить сводить сложное к более элементарному, научить доступно и точно рассказывать о самых сложных физических явлениях, научить умению связывать знания по физике с техническими применениями и явлениями природы, сообщить навыки конструирования и изготовления моделей и приборов по физике.

Исходя из этой комплексной цели, содержание и структура курсов физики должны строиться на основе следующих принципов: структура курса должна отражать логику становления физических теорий; в курсах физики должны быть особенно отчетливо, глубоко и полно представлены основные фундаментальные законы физики и следствия из них; курс физики должен быть насыщен примерами из жизни и техники.

АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Н.П. Волкова

В настоящее время осуществляется переход на новую систему преподавания в средней школе, что требует интенсификации процесса обучения. В связи с этим особенно актуальной становится задача активизации познавательной деятельности учащихся в процессе обучения.

Ведущими педагогами и классиками педагогической науки предложен ряд методик решения этой задачи, однако, многие из них представляются скорее декларативными и по некоторым положениям – спорными.

Существуют различные подходы к классификации методов обучения в зависимости от того, что положено в основу деления на отдельные группы.

Наиболее популярной является классификация методов по способу передачи информации от учителя к ученику.

Методы обучения подразделяются на:

1) вербальные – словесные, включают в себя как изложение материала учителем, так и работу с книгой;

2) наглядные – демонстрация опытов, использование действующих и статических моделей, плакатов, рисунков, диапозитивов, различных диа- и кинофильмов.

3) практические – выполнение лабораторных опытов, решение задач.

Встречается также классификация методов по основным дидактическим задачам, решаемым на уроке:

- методы приобретения знаний;
- формирование умений;
- применение знаний;
- творческой деятельности;
- закрепления, проверки знаний, умений и навыков;

Большой интерес приобретает классификация методов по характеру познавательной деятельности, которую организует учитель и осуществляют учащиеся в учебном процессе.

Интересная классификация предложена Ю.К. Бабанским. Предлагается все методы обучения разделить на три группы:

1. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности.

2. Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности.

3. Методы контроля и самоконтроля эффективности учебно-познавательной деятельности.

В практике преподавания физики наиболее сложившейся имеется классификация методов обучения по используемым в нем средствам обучения.

Группы методов.

1. Словесные.

2. Демонстрационные.

3. Лабораторные.

4. Работа с книгой.

5. Решение задач.

6. Иллюстративные.

7. Метод контроля и учета знаний и умений.

Априорный выбор оптимальной методики представляется задачей весьма сложной в первую очередь по тому, что в литературе практически от-

сутствуют данные по сравнительному анализу эффективности методик активизации. Только путем анализа и обобщения накопленного опыта можно наметить рациональные методы решения проблемы активизации учащихся в процессе обучения.

Задача настоящей работы состоит в разработке теоретической и практически (экспериментально) обоснованной системы работы учителя физики по активизации познавательной деятельности учащихся.

Для этого необходимо проведение независимых объективных исследований, базирующихся на анализе фактической количественной информации об эффективности применения методов активизации для выделения перспективных к использованию и тех, применение которых нецелесообразно ввиду низкой, а порой надуманной эффективности.

В настоящей фазе для выявления оптимальной с точки зрения познавательной деятельности методики преподавания физики автором проводится эксперимент по сравнительному количественному анализу эффективности предложенных различными авторами методик.

Для количественной оценки эффективности необходимо разработать критерий, спланировать и провести экспериментальные исследования, провести критериальную оценку значимости на основе объектных методов математических статистик.

Вторым этапом представляется анализ взаимодействия методик с целью разработки комплексного подхода к активизации познавательной деятельности.

На данный момент полученные результаты представляются использованием двух методов:

1. Контрольный урок
2. Работа с учебником

После применения первого метода на уроке при подсчете учеников, желающих выступить, оказалось:

- в контрольной группе – 7,7%;
- в экспериментальной группе – 43,3%.

Второй же метод дал следующие результаты:

- в контрольной группе – 26,9%;
- в экспериментальной группе – 46,6%,

что свидетельствует о более высокой эффективности первого метода.

РАСЧЕТ ХАРАКТЕРИСТИК МЕЗОНОВ В РЕЛЯТИВИСТСКОЙ ГАМИЛЬТОНОВОЙ ДИНАМИКЕ

С.Н. Вяхирев

Целью работы является изучение численных способов решения уравнения

$$\left[E - \frac{k^2}{m} \right] \phi(k) = -\frac{s^2}{\pi^2} \int d^3 k' \frac{1}{Q^2(Q^2 + c^2)} \phi(k')$$

где $Q^2 = (k - k')^2$, k - импульс частицы.

Данное уравнение записано в импульсном представлении и описывает поведение частицы в поле с потенциалом, полученным сложением кулоновского и линейного потенциала. Из этого уравнения можно найти волновые функции $\phi(k)$ и спектр энергий системы E .

После интегрирования по углам в сферической системе координат получим одномерное уравнение:

$$[\epsilon - p^2] \phi(p) = \frac{1}{\pi^2} \int_0^\infty dp' \frac{p'}{p} \left[\ln \frac{(p - p')^2}{(p + p')^2} - \ln \frac{(p - p')^2 + \eta^2}{(p + p')^2 + \eta^2} \right] \phi(p')$$

Для численного решения воспользуемся квадратурной формулой Гаусса, заменив интеграл суммой:

$$\int_0^\infty f(p) dp \rightarrow \sum_{i=1}^N \omega_i f(p_i)$$

После такой замены получим матричное уравнение

$$(p_i^2 + a_{ii}) u_i + \sum_{j \neq i} a_{ij} u_j = \epsilon u_i, \quad i, j = 1, N.$$

где используются обозначения $u_i = \sqrt{\omega_i} \phi_i$, $\phi_i = \phi(p_i)$.

Используемая методика в тестовых целях была применена к задаче о кулоновском потенциале и к задаче о линейном потенциале. Линейный потенциал используется для построения моделей с запиранием кварков (конфайнмент). Были получены уровни энергии и волновые функции. Несколько первых уровней (их количество зависит от N) совпадают с результатами, полученными другим путем.

Литература:

1. Элиот Дж., Добер И. Симметрия в физике: Пер. с англ.—М.: Мир, 1983. Т.1,2.
2. Бахвалов Н. С., Жидков Н. П., Кобельков Г. М. Численные методы: Учеб. пособие.—М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1987.
3. On technically solving an effective QCD-Hamiltonian. Susanne Bielefeld, Jan Ihmels, and Hans-Christian Pauli. Preprint MPIH-V11-1999.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ В СЛОИСТО-ПЕРИОДИЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ ВО ВНЕШНЕМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ

В.Е. Каганович

Одной из возможностей создания управляемых преобразователей популяризации электромагнитных волн является использование слоисто-периодических структур, сочетающих в себе свойства составляющих их сред.

Нами рассмотрена слоисто-периодическая структура, состоящая из произвольного количества повторяющихся элементарных ячеек, помещённая во внешнее магнитное поле. Предполагается, что первый слой такой ячейки является изотропным, и не обладает киральными свойствами. Второй слой также изотропный, но поглощающий и обладает магнитной активностью, что проявляется в циркулярном двупреломлении волн внутри слоя. Для описания поглощающих оптически активных кристаллов, кроме комплексного тензора диэлектрической проницаемости, необходимо ввести также комплексный тензор гирации, причем действительная часть тензора гирации описывает циркулярное двупреломление, а мнимая часть описывает циркулярный дихроизм.

Используя граничные условия для волн в каждом слое, мы рассчитали матрицу, которая связывает падающую волну с прошедшей и отражённой волнами. Через элементы этой матрицы выражаются комплексные амплитудные коэффициенты прохождения и отражения волн для всей слоистой структуры.

Подбирая толщину магнитоактивного слоя, в зависимости от частоты электромагнитных волн и напряжённости магнитного поля мы можем добиться максимального отражения для одной циркулярно-поляризованной волны и одновременно минимального для противоположной поляризации. Тогда при увеличении числа ячеек структуры интенсивность одной отражённой циркулярно-поляризованной волны монотонно возрастает и достигает значения насыщения. Это насыщенное значение интенсивности зависит от знака мнимой части тензора гирации. Интенсивность другой циркулярно-поляризованной отражённой волны осциллирует, периодически принимая близкие к нулю значения. Это даёт возможность получить поляризацию отражённой волны, близкую к циркулярной. При изменении внешнего магнитного поля либо частоты электромагнитных волн изменяются поляризационные характеристики как прошедшей, так и отражённой волн. В результате возникает возможность использования слоисто-периодической структуры, обладающей селективным отражением света, в качестве управляемого магнитным полем преобразователя поляризации.

Нами рассчитаны оптимальные параметры слоисто-периодической структуры. Получены зависимости интенсивности, эллиптичности и угла поворота главной оси эллипса поляризации отражённой и прошедшей волн от количества ячеек, частоты света и напряжённости магнитного поля.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ И ВЕЛИЧИН

Е.О. Касьянова

Попытки создать картину того или иного явления или объекта на основе уже сложившихся, утвердившихся взглядов и теорий неоднократно приводили к противоречию с опытом. Поэтому учить физике трудно и ни одна

профессия не требует такой широты знаний, большой образованности, высокой культуры, как профессия учителя. Нельзя преподавать, не обладая «резервом знаний». На первый взгляд, нет ничего проще, чем дать определенное физическое значение, однако, многие понятия физики абстрактны и для их усвоения требуется достаточно развитое абстрактное мышление. Совсем не поддаются формально-логическому определению такие основные понятия физики, как энергия, масса, заряд и т.д. Физик должен, однако, ввести соответствующие с этими понятиями физические величины, указав закон, связывающий их с другими величинами и способ их измерений. Определение физической величины имеет две стороны, и его формулировка требует рассмотрения следующих двух вопросов: 1) необходимо рассматривать физическое понятие, как характеристику данного объекта или процесса, указать, какой объект и какие, именно, его свойства характеризуют вводимое понятие; 2) необходимо указать, как можно измерить или вычислить определяемую величину. Строгие определения большинства абстрактных понятий требуют использования языка высшей математики. Поэтому в школьном курсе приходится давать нестрогие определения, заменяя абстрактные понятия, для которых законы физики могут быть сформулированы точно. Определение физической величины путем описания эксперимента (хотя бы мысленного) по измерению данной величины называется операционным определением. Для введения некоторых операционных определений требуется предварительное знание физических законов, которые имеют огромный смысл, потому что в них содержатся обобщенные знания о явлениях, происходящих в природе.

Труд учителя – труд творческий. В зависимости от развития и подготовленности учеников, от их потребности в изучении физики учитель может в известных пределах варьировать уровень изложения и методику преподавания.

В практике преподавания физики следует уделять внимания не рассуждениям, связанным с операционными определениями, а связи вводимых величин с опытом и практическому использованию физических законов.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО МЕТРОЛОГИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

М.В. Ковзик

Физика-наука, как теоретическая, так и экспериментальная. Поэтому преподавание физики в средней школе не может и не должно сводиться к изложению только теоретического материала. Физический эксперимент должен являться не только обязательным элементом школьной программы, но и критерием оценки уровня полученных знаний, умений и навыков учащихся. В то время, как в развитых странах мира в системе образования акцент делается на практические умения и профессиональные навыки, наша современная школа, как показывает практика, испытывает в этом отношении значитель-

ные затруднения. Поэтому в целях повышения грамотности учащихся в области постановки и проведения эксперимента целесообразно включить некоторые элементы метрологии как в аудиторные, так и в неаудиторные (внеклассные) занятия по физике.

Формы и методы внеклассной метрологической работы разнообразны: вечера, викторины, конференции, факультативы, турниры, дни открытых дверей. Разработанные нами методические рекомендации могут представлять интерес для учителей физики средних школ.

В 7-ых классах рекомендуется ознакомление учащихся с основными положениями метрологии: что такое физическая величина, ее размерность; что такое измерение; вводятся понятия средств измерений; дается представление о многообразии методов и средств измерений. Данная работа может быть проведена на факультативных занятиях. В целях повышения интереса учащихся к проблемам экспериментальной физики целесообразно проведение часа открытых дверей в кабинете физики, во время которого старшеклассники под руководством учителя проводят серию опытов для демонстрации тех или иных физических явлений.

В 8-ых-9-ых классах расширяется область рассматриваемых метрологических вопросов. На факультативных занятиях школьники получают представление о точности и достоверности результата измерения, погрешности метода, методики, средства и результата измерения. На этой ступени обучения рекомендуется проведение викторин, вечеров по метрологии, в ходе которых организуются творческие конкурсы на лучшее выполнение экспериментальных заданий по физике, интерпретацию результатов измерений, оценку их достоверности, поиск неисправностей в приборе или цепи и т.д.

В 10-ых – 11-ых классах целесообразно проводить конференции по проблемам теории измерений, турниры юных метрологов, одно из важнейших преимуществ которых - атмосфера открытой, бескомпромиссной публичной научной дискуссии, что не оставляет равнодушным ни одного из участников или зрителей, формирует и “закаляет” юных физиков для дальнейшей научной работы.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АРГОНОВОЙ ПЛАЗМЫ НА РОСТ И СВОЙСТВА УГЛЕРОДНЫХ АЛМАЗОПОДОБНЫХ ПОКРЫТИЙ

А.Н. Купо

Используемые в технике защитные и антифрикционные материалы должны обладать стойкостью к агрессивным средам, неизменностью свойств при изменении внешних условий, хорошей адгезией. Всем этим требованиям в значительной мере удовлетворяют углеродные алмазоподобные покрытия (АПП), в связи с этим представляет интерес исследование процессов получения таких покрытий.

В данной работе были проведены исследования влияния аргоновой плазмы на формирование АПШ в высоком вакууме методом лазерного распыления графитовой мишени. Таким образом, для модификации свойств алмазоподобных плёнок в процессе роста использовалась низкоэнергетическая аргоновая плазма (~1 кэВ), формирование которой осуществлялось ионно-лучевым источником.

Как показали экспериментальные исследования, скорость роста алмазоподобной плёнки значительно повышается, если поверхность подвергается бомбардировке ионами аргона. Так же наблюдалось улучшение их механических свойств.

Измерение коэффициентов распыления в работах американских исследователей [1] показало, что один ион инертного газа (в нашем случае Ar^+) с энергией 10^3 эВ при соударении с поверхностью кремния (один из материалов, используемых в качестве подложки) может вызвать десорбцию ~ 30 атомов кремния. В результате на поверхности образуется область, имеющая большой коэффициент захвата атомов и ионов углерода. Вследствие чего возрастает скорость роста плёнки и её адгезия.

Механические свойства растущей плёнки улучшаются, вследствие изменения структуры, разориентации графитных слоёв и формировании sp^3 -связей (характерных для структуры алмаза). Такие изменения структуры плёнки наблюдались при дозах ионного облучения $\sim 10^{11} + 10^{12} \text{ см}^{-2}$.

Литература:

1. Knabbe E.A., Coburn J.M., Kay E., Surf. Sci., 123.427., 1982.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙ «ПРОСТРАНСТВО», «ВРЕМЯ» И ДВИЖЕНИЕ НА ТЕОРЕТИЧЕСКОМ УРОВНЕ ПОЗНАНИЯ

Ю.Ю. Мохорева

Пространство, время и движение – это понятия, которые вносятся в физику извне и поэтому они являются просто физическими понятиями. Применяя эти понятия в разговорной речи, нам необходимо вносить в них физическое содержание, т.е. развивать представления о них, как о физических понятиях.

Еще в школе учащиеся получают первые представления о пространстве, времени и движении. Они узнают, что пространство и время формы существования материи, а движение – способ существования материи в пространстве и времени. В вузах эти понятия вводятся в курсе общей физики (механика) и курсе теоретической механики.

Почти во всех учебных пособиях говорится о том, что свойствами пространства и времени связаны законы сохранения в физике, но основываясь на ньютоновских представлениях о пространстве и времени, невозможно установить эту связь. Ньютоновские представления о пространстве, как вместе

лище тел, а о времени – вместилище явлений нужно заменить реляционной лейбницевой концепцией.

Развитие реляционной концепции пространства и времени должно осуществляться на теоретикомножественной основе с введенными заранее понятиями: состояние, событие множество событий мира, мир событий и т.д. После ознакомления студентов с понятием «мир событий», следует остановиться на личных представлениях о пространстве и времени, которые зарождаются в результате нашего общения с окружающим миром. Отношения между ощущениями соответствует отношениям между событиями мира.

Для офизичивания математических понятий, потребуется ознакомление студентов с мысленным экспериментом Эйнштейна по синхронизации часов. Введя в рассмотрение множество часов, показания которых находятся в отношении одновременности, мы можем перейти от математической терминологии к физической. Вводим понятие «момент времени» - общее свойство событий, принадлежащих классу одновременности. Далее определяем пространство, как множество одновременных событий, а время – семейство класса одновременности (моментов), упорядоченное отношением последования. Теперь мы можем сделать заключение о взаимности пространства и времени, т.е. мы переходим к определению пространства – времени по Александрову.

После введения понятий «пространство», «время» необходимо познакомить учащихся со свойствами: размерность, однородность, изотропность, что необходимо для арифметизации и метризации пространства и времени.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЗНАКОМЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ С ОСНОВАМИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Е.В. Папеко, Е.А. Ключинская

В настоящее время энергосбережение приобретает существенное значение, в связи с чем возникает ряд информационно-образовательных проблем, обусловленных необходимостью получения населением знаний о методах разумного и экономного расхода энергии. Одним из путей решения данных проблем является, как ознакомление учащихся СШ с основами энергосбережения в процессе изучения физики, так и входе внеклассных мероприятий.

Рекомендуются следующие формы и методы работы с учащимися в данном направлении:

1. Решение физических задач с элементами энергосбережения, например: “Определить расход электроэнергии или газа, потребляемого для варки двух килограмм картофеля до полной готовности. Определить время приготовления.”

2. Проведение лабораторных работ с элементами энергосбережения. Тематика может быть следующей: “Определение количества теплоты влаж-

ного насыщенного пара, транспортируемого в доме с целью расчета теплопотери и анализа путей их снижения”, “Экспериментальное определение солнечной постоянной с целью оценки возможностей создания в городе (республике) солнечных электростанций”.

3. В ходе факультативных занятий могут быть рассмотрены вопросы о возобновляемых источниках энергии и роли физики при их использовании.

4. Рекомендуется при проведении внеклассных мероприятий углублять и расширять знание учащимися вопросов энергосбережения.

Разработанные нами методические рекомендации по включению элементов энергосбережения в преподавание физики, а также проведение внеклассных мероприятий, могут быть полезны учителям физики средних школ.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

С.В. Подольский

Использование уже успешно зарекомендовавшего себя в разработке практических приложений объектно-ориентированного программирования (в дальнейшем — ООП), для моделирования физических систем позволяет не только существенно повысить качество проводимых исследований, но и обогатить новые подходы к их изучению.

Классическая проблема для ООП — что выбрать в качестве объекта, на первый взгляд должна иметь естественное решение. Однако, в случае придания большей роли объекту в построении программы, можно выделять различные подходы к построению объектной иерархии.

Нам удалось выделить три принципиально различных варианта организации объектной части программы.

Первый способ реализации заключается в использовании методов и возможностей объекта лишь для выполнения конкретной, ограниченной и конечной задачи. Здесь объект является как бы логическим продолжением процедурно-ориентированного программирования и не несёт глубокого смысла. Классическим примером таких объектов являются библиотеки производителей языков программирования и независимых коммерческих разработчиков, имеющие в своём составе набор различных структур.

Второй и третий способы реализации объектной части заключаются в прямом отождествлении изучаемого объекта с объектом-экземпляром класса. Различия между способами заключаются в механизмах полиморфного наследования. В обоих из разработанных нами методах, сутью объекта является физическая абстракция.

С одной стороны мы предлагаем и реально испытали схему, в которой изначально присутствовали методы, обеспечивающие проведение исследования на достаточном и избыточном уровне. Т.е. в описание методов объекта

заложены правила, которым он подчиняется, причём необязательно в данной задаче все они используются.

Уровень абстрагирования может меняться, причём теснота приближения к реально протекающим процессам зависит уже от исходных данных, а не от логики программы.

По мере увеличения числа и разнородности влияющих факторов, могут использоваться новые методы, из числа заложенных в объект.

С другой стороны, возможна реализация схемы, когда полиморфизм объектов позволяет добиться иерархического уточнения описываемых процессов.

Полученный опыт с успехом может быть перенесён, в частности, на сложные разделы современной физики.

СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА И ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЕРМООБРАБОТКИ И СТРУКТУРНОЙ ЭВОЛЮЦИИ ГЕЛЬ-СТЁКОЛ, ЛЕГИРОВАННЫХ ЭРБИЕМ

Я.А. Потапёнок

Стёкла, содержащие ионы эрбия достаточно широко используются для вытяжки активных элементов волоконных лазеров, усилителей и преобразователей на длины волн 0.85; 0.98; 1.56 и 2.7 мкм. Применение для синтеза таких стёкол золь-гель метода открывает новые возможности конструирования структуры их оптических центров и, соответственно, улучшения спектрально-люминесцентных и генерационных характеристик. Использование этого метода для получения Er-содержащих кварцевых стёкол позволяет в широких пределах варьировать сечение усиления и вероятность излучения в переходе ${}^4I_{13/2} \rightarrow {}^4I_{15/2}$ ионов активатора.

В работе исследованы спектры поглощения и люминесценции кварцевых гель-стёкол, легированных эрбием. Были определены положение максимума спектральной полосы $\lambda_{\text{max}}=1.534$ мкм, радиационная длительность люминесценции $\tau_0=73$ мс и сечение усиления для перехода ${}^4I_{13/2} \rightarrow {}^4I_{15/2}$ ионов Er^{3+} $\sigma=1.3 \times 10^{-21}$ см². Изучена структурная эволюция гель-структур при помощи методов ИК-спектроскопии. Для ксерогеля, а затем стекла состава $\text{SiO}_2\text{-Er}_2\text{O}_3$ можно выделить несколько характерных областей структурообразования. Окончательное формирование кварцевого стекла происходит при температуре 1180 °С.

Таким образом, благодаря своим спектрально-люминесцентным и физико-химическим свойствам, активированные эрбием гелевые кварцевые стёкла могут использоваться в качестве исходных заготовок для вытяжки оптических волокон, которые находят широкое применение в лазерной технике и волоконно-оптических линиях связи.

СВОЙСТВА БЕССЕЛЕВЫХ ПУЧКОВ

И.В. Праходский

Целью работы является расчет интенсивности и плотности потока энергии бесселевых пучков света. Для того, чтобы сделать эти расчеты, в начале нужно рассчитать компоненты векторов поля бесселева пучка, а затем подставить их в формулы для интенсивности и плотности потока энергии.

В статьях [1],[2] указываются два способа получения выражений для компонент векторов поля бесселева пучка, а так же выражений для интенсивности и плотности потока энергии. В них компонента векторов поля получаются в декартовых координатах. Интенсивности и плотности потока энергии получаются или в декартовых, или переводятся в цилиндрические. Но можно провести вычисления другим способом. Компоненты векторов поля можно получать сразу в цилиндрических координатах. При этом конечные результаты получаются в более простом и наглядном виде.

Способ получения выражений для компонент векторов поля бесселева пучка состоит в следующем. Пучок света описывается тремя составляющими электрического и тремя составляющими магнитного поля $(H_z, H_\phi, H_r, E_z, E_\phi, E_r)$. В силу того, что система цилиндрических координат выбирается произвольным образом, любая из компонент бесселева пучка может определяться как: $J_n e^{i(n\phi - \omega t - kz)}$, где J_n - функция Бесселя n -го порядка. Пучок берется поляризованным, причем поляризация может быть любая - продольная, линейная, круговая и т. д. С учетом всего этого очевидно, что две компоненты электрического или магнитного поля уже заданы. Третью можно получить с помощью уравнения $\text{div} E = 0$ или $\text{div} H = 0$. Оставшиеся три компоненты получаются из уравнения $\text{rot} E = -i\omega \mu H$ или $\text{rot} H = i\epsilon \omega E$. Полученные таким образом компоненты подставляются в выражения для интенсивности и плотности потока энергии. Очевидно, что таких случаев может быть довольно много. Были получены выражения для интенсивности и плотности потока энергии для девяти из них.

При анализе полученных результатов было замечено, что в выражениях для плотности потока энергии отсутствует составляющая на e_r . Это представляет наибольший интерес так как наглядно подтверждает бездифракционность бесселевых пучков. При анализе полученных результатов было так же показано, что такие пучки могут существовать в действительности.

Литература:

1. Бельский А. М. // Компоненты векторов поля и потоки энергии бездифракционных электромагнитных пучков. – Вестник БГУ, - В.2. - 1995. – С. 8 – 11.
2. S. R. Mishra // A vector wave analysis of a Bessel beam. - Optics Communications, - V. 3, N. 1 - 1991. – С. 159 – 161.

АНАЛИЗ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ ПРИ ЛАЗЕРНОМ ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИИ СЕРЕБРА

А.И. Шельманов

Цель работы - анализ экспериментальных данных по временному и радиальному распределению температурного поля на поверхности катода при лазерном электрохимическом осаждении серебра на основе полумпирической математической модели [1]. Проводилась аппроксимация зависимостей предложенной модели к данным по методу наименьших квадратов в системе математического программирования MathCAD.

Временную зависимость можно записать в виде

$$t(\tau) = t_{\infty}(r) \{ 1 - [(r-r_0)/(r^*-r_0)](1 - e^{-m_0 \tau}) + [(r-r_0)/(r^*-r_0)](1 - e^{-m^* \tau}) \}, \quad (1.1)$$

где $t(\tau)$ -температура тела; $t_{\infty}(r)$ -стационарное распределение температуры; r_0 -радиус лазерного пятна; r -текущее расстояние; r^* -радиус локального осадка; τ - время; m_0 -постоянное во времени значение темпа нагрева на расстоянии $r \leq r_0$; m^* -значение темпа нагрева на расстоянии r^* . Радиальная зависимость имеет вид

$$t(r) = t_{\infty}(r_0)(r/r_0)^{1/2} \{ 1 - [(r-r_0)/(r^*-r_0)]e^{-k_0(r-r_0)} + [(r-r_0)/(r^*-r_0)](H_0/H_{\tau}^*)(1 - e^{-k_{\tau}^*(r-r_0)}) \}, \quad (1.2)$$

где $t_{\infty}(r_0)$ -стационарное распределение температуры при $r = r_0$; H_0 и H_{τ}^* -коэффициенты теплообмена в центре и на границе локального осадка, k_0 и k_{τ}^* - кинетические теплообменные коэффициенты. Коэффициенты m_0 и m^* определялись исходя из задания их начальных значений и суммы квадратов отклонений $S(m_0, m^*)$ минимальными. Использовалась система функций given-find, расчетная методика которой основана на поиске корня вблизи точки начального приближения [2]. Нахождение k_0 и k_{τ}^* происходило путем решения системы трех уравнений (1.2).

Кратко выводы о проделанной работе можно сформулировать следующим образом:

1) полумпирическая математическая модель удовлетворительно описывает полученные экспериментально данные;

2) наиболее приемлемая аппроксимация радиальной и временной зависимости получена при плотности мощности $W = 2 \cdot 10^6$ Вт/см²;

3) получены следующие значения коэффициентов:

$W, \text{Вт/см}^2$	$1 \cdot 10^6$	$2 \cdot 10^6$	$3.2 \cdot 10^6$	$4.5 \cdot 10^6$
$m_{\text{ср}} \cdot 10^{-4}, \text{сек}^{-1}$	1.666	11.6	14.8	12.5
$m \cdot 10^{-4}, \text{сек}^{-1}$	4.16	4.16	22.2	21.8
$k_{\text{ср}} \cdot 10^3, \text{м}^{-1}$	1.373	0.643	-0.17	0.976
$k_1 \cdot 10^3, \text{м}^{-1}$	0.762	0.441	0.219	0.478

4) в разных областях плотности мощности входе лазерного электроосаждения серебра привалирующими являются различные физико – химические процессы (гетерогенный процесс) [3].

5) в дальнейшем, для проведения работ такого рода необходимо использование статистики, в данном случае можно говорить лишь о качественном анализе.

Литература:

1. Серянов Ю.В., Аравина Л.В. Температурное поле при локальном лазерном электроосаждении металлов // Физика и химия обработки материалов.- 1992.-№2-с.31-39.
2. Очков В.Ф. Mathcad 7 Pro для студентов и инженеров. – М.: Компьютер-Пресс, 1998. – 384с.
3. Краткий курс физической химии. Учеб. пособие для вузов / под ред. Кондратьева С.Н. – 2 – е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 1978. – 312 с.

РАСЧЕТ СЕЧЕНИЙ РАССЕЯНИЯ, ПОГЛОЩЕНИЯ И ЭКСТИНКЦИИ ДЛЯ БИЗОТРОПНОЙ СРЕДЫ

В.В. Кондратьев

Исследование электромагнитных свойств различных сложных искусственных сред ведется в настоящее время широким фронтом. В частности большое внимание привлекают так называемые биизотропные среды [1]. Большое внимание при изучении электромагнитных свойств различных сред уделяется задачам об электромагнитных волнах в них.

Настоящая работа посвящена расчету сечений рассеяния, поглощения и экстинкции (ослабления) для задачи о рассеянии плоской циркулярно поляризованной электромагнитной волны на металлической сфере в биизотропной среде, решенной в [2]. Вектор Пойнтинга в биизотропной среде имеет вид $\vec{S} = \text{Re}[\vec{E}, \vec{H}^*]$, так что вне рассеивающей частицы $\vec{S} = \vec{S}^{\text{пад}} + \vec{S}^{\text{рас}} + \vec{S}^{\text{экт}}$, где

$$\begin{aligned}\vec{S}^{\text{экт}} &= \text{Re}[\vec{E}^{\text{пад}}, \vec{H}^{\text{рас}*}] + [\vec{E}^{\text{рас}}, \vec{H}^{\text{пад}*}], \\ \vec{S}^{\text{рас}} &= \text{Re}[\vec{E}^{\text{рас}}, \vec{H}^{\text{рас}*}], \\ \vec{S}^{\text{пад}} &= \text{Re}[\vec{E}^{\text{пад}}, \vec{H}^{\text{пад}*}].\end{aligned}$$

Поэтому поток энергии внутрь сферы радиуса r ($\Phi^{\text{пор}} = -\int \vec{S} d\sigma$) может быть расписан в виде суммы трех слагаемых: $\Phi^{\text{пор}} = \Phi^{\text{пад}} - \Phi^{\text{рас}} + \Phi^{\text{экт}}$, где

$$\Phi^{pac} = \int \bar{S}^{pac} d\bar{\sigma}, \quad \Phi^{эксст} = -\int \bar{S}^{эксст} d\bar{\sigma}, \quad \Phi^{пад} = -\int \bar{S}^{пад} d\bar{\sigma}. \quad (1)$$

Для непоглощающей среды $\Phi^{пад} = 0$. Следовательно, $\Phi^{эксст} = \Phi^{погл} + \Phi^{pac}$, т.е. ослабление электромагнитной волны складывается из поглощения и рассеяния.

Вычисляя потоки (1) и деля их на интенсивность падающей волны $I^{пад} = |\bar{S}^{пад}|$, получаем сечения рассеяния и экстинкции для падающей волны с поляризацией ν

$$\sigma_{\nu}^{pac} = \Phi_{\nu}^{pac} / I_{\nu}^{pac} = 4\pi \sum_{J=1}^{\infty} (2J+1) \sum_{\sigma=\pm 1} \left| f_{\sigma\nu}^J \right|^2 / k_{\sigma}^2,$$

$$\sigma_{\nu}^{эксст} = \Phi_{\nu}^{эксст} / I_{\nu}^{эксст} = 4\pi \sum_{J=1}^{\infty} (2J+1) \sum_{\sigma=\pm 1} \operatorname{Re} \left[f_{\sigma\nu}^J \frac{1}{k_{\sigma} k_{\nu}} (1 + \sigma\nu) \right].$$

При этом сечение поглощения $\sigma^{погл} = \sigma^{эксст} - \sigma^{pac}$. Отметим, что при вычислении интегралов (1) по сфере конечного радиуса r существенно использование вронскианов типа $\tilde{j}_J \tilde{h}_J^{(1)} - \tilde{j}_J^* \tilde{h}_J^{(0)} = i$.

При значении параметра χ равно нулю наш результат полностью совпадает с результатом [3].

Литература:

1. Sihvola A.H., Lindell I.V. Micr. & Opt. Tech. Lett., vol.4, no.8, pp.295-297, July 1991.
2. Кондратьев В.В. Рассеяние плоской электромагнитной волны на металлической сфере в биизотропной среде. В сб: "Творчество молодых '98". Сборник научных работ студентов и аспирантов ГГУ им. Ф.Скорины. Гомель: ГГУ-1998.-С.6-7.
3. Годлевская А.Н., Капшай В.Н. Рассеяние электромагнитных волн на сферически симметричных частицах в естественно-гиротропной среде// Оптика и спектроскопия.-1990.-Т.68-В.1.-С.122-126.

ТЕРМОУПРОЧНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ КОЛЬЦЕВЫМИ ЛАЗЕРНЫМИ ПУЧКАМИ

И.М. Каморников

Экспериментально изучали процессы контурно-лучевого упрочнения при импульсном облучении кромок круглых отверстий лазерным излучением с кольцевым сечением. Исследования проводились с помощью оптической системы для формирования лазерного пучка с кольцевым сечением.

Эксперименты показали, что зона лазерного нагрева представляет собой характерный след на поверхности заготовки, размеры которого зависят как от режимов обработки, так и от свойств обрабатываемого материала.

С целью отработки оптимальных режимов термоупрочнения материалов, из которых изготавливались экспериментальные образцы, были изготовлены следующие контрольные образцы:

- «сырая» сталь У8;
- предварительно закаленные обычным термическим методом образцы стали У8.

Выбор оптимальных режимов термоупрочнения при заданном контуре осуществлялся в следующей последовательности:

1. Измеряли микротвердость исходного материала с помощью микротвердомера ПМТ-3 и включали лазерную установку;
2. На поверхности термоупрочняемого образца с помощью гелий-неонового лазера формировали кольцевой контур заданного размера, который с учетом поправки на дисперсию излучения, соответствует размерам контура, получаемого от основного задающего лазера на иттрий-алюминиевом гранате;
3. Изменяя (увеличивая) напряжение накачки, добивались на поверхности материала появления зоны плавления;
4. Уменьшая энергию в импульсе, добивались устранения зон плавления.

Микротвердость исходной поверхности «сырой» стали У8 составляла при нагрузке $H_{100}=300...360$ кг/мм². Термоупрочнение с помощью лазерного излучения позволило увеличить микротвердость поверхности до $860...920$ кг/мм². Уменьшение плотности мощности с $3,1 \cdot 10^2$ до $2,5 \cdot 10^2$ Вт/мм² привело к уменьшению микротвердости в зоне закалки до $790...820$ кг/мм².

Микротвердость исходной структуры предварительно закаленных образцов из стали У8 составляла $500...600$ кг/мм². Исследования и отработка режимов лазерного термоупрочнения предварительно закаленных образцов показали необходимость увеличения мощности излучения с $3,3 \cdot 10^2$ до $4,8 \cdot 10^2$ Вт/мм². При этом микротвердость закаленной поверхности возрастает до $880...920$ кг/мм². Микротвердость термоупрочненной зоны у сталей с предварительной закалкой выше примерно на $30...120$ кг/мм².

ИССЛЕДОВАНИЕ ДВУХСТАДИЙНЫХ ПРОЦЕССОВ ПОЛУЧЕНИЯ CuInSe_2 ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНОК

Ф.В. Курдесов

В настоящее время развитие солнечных элементов с повышенной эффективностью преобразования излучения связывается с тройными халькопиритными соединениями типа $\text{A}^1\text{B}^3\text{C}^6$ в частности CuInSe_2 . Данное соединение обладает идеальной с точки зрения эффективности шириной запрещенной зоны и высоким коэффициентом поглощения в области излучения солнечного спектра. CuInSe_2 по тонкопленочной технологии может быть нанесен несколькими различными способами. Однако все они могут быть разделены на

одностадийные (совместное нанесение Cu, In, Se в одном технологическом процессе с последующей технологической обработкой полученной пленки) и двух стадийные (первоначальное нанесение на подложку смеси Cu и In с последующей селенизацией образца). Каждый процесс обладает своими преимуществами и недостатками. Так одностадийное нанесение проще по своему технологическому циклу, однако, в следствие требует вакуумного отжига для упорядочения структуры, что связано со значительными сложностями. Двухстадийное нанесение поглощающих пленок включает в себя два процесса, однако, в силу отсутствия необходимости последующего отжига и возможность конвейерного осуществления процесса делает его предпочтительным по сравнению с одностадийным нанесением.

Данная работа посвящена исследованию различных способов селенизации в рамках двух стадийного процесса. В качестве исходных образцов была использована нанесенная в ходе первой стадии процесса смесь меди и индия на стеклянной подложке. В ходе работы методами ампульной и контейнерной селенизации были получены поликристаллические пленки CuInSe_2 , стехиометрический состав которых был определен методом дифракции рентгеновских лучей. Было выяснено, что метод ампульной селенизации обеспечивает относительную безопасность при работе с парами селена, так как исключает их контакт с воздухом и органическими соединениями и исключает образование токсичных соединений, крайне вредных для организма человека, достаточно прост по реализации и не требует особого оборудования. Но с другой стороны селенизация в запаянной химической ампуле обладает целым рядом недостатков, а именно: невозможность контроля протекающей реакции, непригодность для промышленного производства, ограничение по размеру для селенизуемых образцов. Поэтому целесообразно применение методов, адаптирующих селенизацию в химической ампуле к промышленному производству. Одним из таких методов является замена ампулы разборным химическим контейнером из кварца либо графита.

ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ТЕРМОРАСКАЛЫВАНИЕ

Ю.В. Никитюк

Традиционные технологии обработки хрупких неметаллических материалов базируются на механических методах, подразумевающих большое количество трудоемких ручных операций, что в свою очередь создает проблемы с автоматизацией производства, его экологической чистотой, а в ряде случаев и с качеством конечных изделий. Таким образом, представляется актуальным исследование методов лазерного термораскалывания, интересной разновидностью которых является параллельное лазерное термораскалывание.

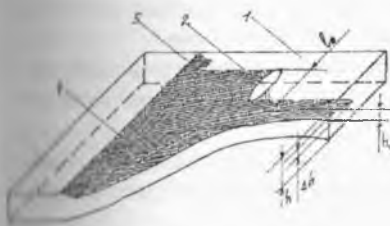


Рис. 1. Схема получения стеклопластин методом лазерного параллельного термораскалывания.

Для параллельного лазерного термораскалывания стекла использовался осесимметричный нагрев движущимися пучками круглого и эллиптического сечения. При сканировании стекла (см. рис.1) от микротрещины 1 на глубине формируется трещина 5 шириной l_0 , плоскость которой не строго параллельна поверхности нагрева, а характеризуется стрелой прогиба Δh . Стрела прогиба наименее выражена для лазерного пучка эллиптического сечения, ориентированного малой полуосью по направлению

перемещения. Так, например, для круглого лазерного пучка с плотностью мощности $1,5 \cdot 10^6$ Вт/м² стрела прогиба составляет $(0,2-0,4) \cdot 10^{-3}$ м, в то время, как для эллиптического пучка это значение снижается до $(0,05-0,1) \cdot 10^{-3}$ м. Помимо формы лазерного пучка, существенное влияние на качество процесса термораскалывания стекла параллельно поверхности оказывает плотность мощности и скорость перемещения лазерного лучка. Установлено, что зависимость между глубиной расположения трещины h_0 , параллельной поверхности стекла и ширина дорожки сканирования l_0 - с одной стороны, и скоростью перемещения лазерного лучка при постоянной плотности мощности - с другой стороны, носит линейный характер. С ростом плотности мощности происходит увеличение глубины и ширины трещины параллельной поверхности стекла. В интервале плотности мощности $(0,3...4) \cdot 10^6$ Вт/м² скорость относительного перемещения составляет 0,003 ... 0,037 м/с. Описанный способ лазерного параллельного термораскалывания стекла может представлять большой практический интерес для получения тонких плоскопараллельных стеклопластин, например, стеклопластин для жидкокристаллических индикаторов, где он позволит исключить в ряде случаев трудоемкие и дорогостоящие традиционные операции шлифования и полирования стекла по плоскости до заданной толщины.

МОНИТОРИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЛЕСАХ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.И. Акулич

Основная цель мониторинга лесов – изучить степень загрязнения воздушной среды, лесных почв и растительности, разработать соответствующие мероприятия по ликвидации деградации лесных почв и состояния лесных экосистем.

В Гомельской области мониторинговые исследования лесов проводятся ГЛШО «Белгослес». Последние исследования (1999г.) проводились в со-

ответствии с «Программой — методикой организации и проведения работ по оценке и мониторингу влияния воздушного загрязнения на леса».

Леса Гомельской области относятся к Полесско - Приднепровскому лесорастительному району подзоны грабовых дубрав. Лесистость области составляет 42%.

В полевой период 1999 г. силами Гомельской лесоустротельной экспедиции ГЛПО «Белгослес» выполнен ряд работ по мониторингу леса на территории Гомельской области.

Анализируя все полученные данные, необходимо отметить следующее:

- в целом по области дефолиация по всем породам на ППП (постоянные пробные площади) значительно выше, чем на ППУ. Средняя дефолиация по всем породам на ППП — 25,3%, а на ППУ — 19,2%;

- самую высокую среднюю дефолиацию среди древесных пород имеет дуб — 32,4%;

- количество деревьев в нулевом классе по всем породам в процентном отношении самое высокое в республике — 32,2% (в среднем по РБ — 16,1%);

- среди лесхозов области наибольший уровень средней дефолиации по всем породам имеют: Припятский ГНП (32,7%), Лельчицкий лесхоз (31,1%) и Житковичский лесхоз (28,5%). Наименьшие значения средней дефолиации учетных деревьев - в Буда-Кошелевском лесхозе (12,2%);

- средняя декромация — как по отдельным породам, так и в целом по всем породам - не превышает 10%.

Для лесных экосистем области весьма желательно расширение системы мониторинга с вовлечением в базы данных других (неучтенных) компонентов — недревесной растительности — при координации этой деятельности с соответствующими службами и научными учреждениями сопредельных стран. При этом потребуются дополнительные капиталовложения в систему лесоустройства, лесовосстановления и лесопользования.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО РЕМОНТУ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

В.А. Бейзеров

В Гомельской области насчитывается свыше 500 предприятий, которые так или иначе занимаются ремонтом машин и оборудования, из которых.

38 состоят на самостоятельном балансе (1999 г.). Более 10 являются крупными. Большинство из них расположено в областном центре. Все крупные предприятия отрасли в большинстве своем находятся в собственности государства, подчиняясь при этом различным министерствам и ведомствам. Предприятия средних размеров часто являются арендными или акционерными обществами открытого типа (ОАО «Рембыттехника»).

Мелкие предприятия отрасли принадлежат в основном частным лицам (авторемонтные мастерские, ателье по ремонту различных бытовых приборов). В области представлены предприятия по ремонту грузовых автомобилей и автобусов, легковых автомобилей и мотоциклов, железнодорожных вагонов, различного рода производственного и непроизводственного оборудования, речных судов, металлоизделий, бытовых машин, двигателей различных типов, тракторов и другой сельскохозяйственной техники и др. Кроме профильного производства на большинстве предприятий освоен выпуск товаров народного потребления.

На размещение предприятий по ремонту машин и оборудования решающее влияние оказывают факторы: потребительский и рабочей силы. Сравнительно невелико влияние сырьевого и водного фактора: ремонтные предприятия не материалоемки, но трудоемки. Для отрасли характерна предметная специализация, подетальное кооперирование, комбинирование производства.

В отрасли насчитывается 15 подотраслей, которые идентичны отраслям машиностроительного комплекса.

На предприятиях по ремонту машин и оборудования Гомельской области занято более 7 тыс. человек (2% от занятых в промышленности и 11% от занятых в машиностроительном комплексе).

Стоимость основных промышленно-производственных фондов (ОППФ) предприятий отрасли, находящихся на самостоятельном балансе в совокупности (в процентном отношении) составляет 2% от стоимости ОППФ промышленности и 8% от стоимости ОППФ машиностроительного комплекса области.

Переход к рыночным отношениям, распад СССР и связанная с этим утрата экономических связей, вызвали резкое сокращение темпов развития отрасли, ее упадок. Рентабельность производства в 1999 г. снизилась до 5-10 %. Для преодоления сложившейся ситуации следует сохранить лишь наиболее высокотехнологические, перспективные предприятия, произвести закупку нового оборудования. Другим важным шагом является повышение конкурентоспособности продукции, третьим – повышение качества продукции. Необходимо также расширить ассортимент выпускаемой продукции, увеличить выпуск товаров народного потребления.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК УМЕНИЕ ПРЕДВИДЕТЬ И ПРЕДОТВРАЩАТЬ

А.А. Архищенко

Поистине наша планета никогда ранее не подвергалась таким физическим и политическим перегрузкам, какие она испытывает на рубеже XX -

XXI в. Человек никогда ранее не брал с природы столько дани и не оказывался столь уязвимым перед мощью, которую сам же создал.

Что же несет нам век грядущий – новые проблемы или безоблачное будущее? Каким будет человечество через 150, 200 лет? Сможет ли человек своим разумом и волей спасти себя самого и нашу планету от нависших над ней многочисленных угроз?

Эти вопросы, несомненно, волнуют многих людей. Будущее биосферы стало предметом пристального внимания представителей многих отраслей научного знания, что само по себе может быть достаточным основанием для выделения особой группы философско-методологических проблем экологического прогнозирования. Разработка этих проблем является одним из важнейших требований развития человеческой культуры на современном этапе развития человечества. Прогнозирование будущего поможет всем странам мира решить самый насущный вопрос: как направить огромную по своим масштабам циркуляцию природных сил и ресурсов по пути, который будет полнее удовлетворять потребности людей и не деформировать при этом экологические процессы.

Особый интерес к тому, что ждет человечество в ближайшие сто лет, проявляет Римский клуб. Римский клуб – международная организация экологов, экономистов, демографов, социологов, основанная с целью изучения глобальных проблем человечества.

На средства Римского клуба с помощью мощного компьютера ученые – математики, экологи и программисты Массачусетского технологического института (США) провели исследование проанализировав происходящие на Земле процессы и получили весьма тревожные выводы.

Так, по результатам этого исследования, если рост численности населения не прекратится, потребление природных ресурсов не замедлится, а загрязнение окружающей среды будет продолжаться теми же темпами, то по расчетам, катастрофа неизбежна и произойдет она в первом веке третьего тысячелетия. Возможны голод, эпидемии, резкое сокращение производства электроэнергии, упадок промышленности. В силу этого уже с 2030 года численность населения начнет уменьшаться и к 2100-му году может сократиться в 2-3 раза. Еды будет в двое меньше, товаров – в десять раз.

Но такой путь не неизбежен. Человечество может попробовать изменить ход событий с помощью различных ограничений (прекращение гонки вооружений, уменьшение потребления товаров, экономия электроэнергии, сокращение рождаемости, строительство очистных сооружений и другие меры). Тогда положение начнет выправляться. Но делать это нужно уже сейчас.

ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ПОСТЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД

Т.Г. Флерко

По данным переписи населения 1999 г. в Гомельской области проживает 1545 тыс. человек, из них 491,2 тыс. человек – сельские жители, или 32% от общей численности. За период 1989-1999 годов произошло абсолютное уменьшение сельского населения на 111,8 тыс. человек, что объясняется естественной и миграционной убылью населения.

Природные условия области вполне благоприятны для жизнедеятельности людей. Это обусловило наличие густой сети сельских поселений. На территории Гомельской области расположено 2327 сельских населенных пункта, число которых постоянно уменьшается. За последние 10 лет с учета было снято 357 сельских поселений. Наибольшее их количество находилось в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС.

Даже в пределах такой небольшой территории, как область, отмечены региональные особенности распределения сельских населенных пунктов по плотности. Наибольшая средняя людность сельских поселений отмечена в Гомельском (390), Лельчицком (307) и Житковичском (274) районах. Этот показатель в Гомельском районе объясняется большой концентрацией населения вокруг областного центра, в Лельчицком и Житковичском – своеобразными природными условиями. Отчетливо проявляется процесс дробления большинства сельских населенных пунктов, переход их в группу с меньшей людностью.

Все сельские поселения объединены в советы, которых всего в области 278, что на 21 меньше по сравнению с 1989 годом. За 1979 – 1999 годы ликвидировано 30 сельских советов.

Наблюдается снижение плотности сельского населения. По сравнению с 1979 годом, максимальное уменьшение плотности населения произошло в Наровлянском районе – на 74% и на 68% в Хойникском и Брагинском районах. Причиной является массовый переселение людей в чистые регионы. Гомельский район имеет максимальную плотность сельского населения – 36,9 человек на кв.км. Минимальным этот показатель является в Наровлянском районе – 3,3 человека на кв. км (в 1979 году – 8 человек на кв. км). Плотность сельского населения области ниже, чем в республике.

Своеобразная картина расселения сельского населения сложилась в зонах с разной степенью загрязнения. Так, в зоне первоочередного отселения с 1996 года практически жителей не осталось. В зоне последующего отселения на начало 1999 года проживало 974 человека в 56 сельских населенных пунктах. Зона с правом на отселение включает 888 поселений, в них проживает 24,1% всего сельского населения области. Самую большую площадь занимает зона периодического радиационного контроля. В ней проживает 33,3% сельского населения. Территория Октябрьского района считается условно чистой.

Таким образом, из-за неблагоприятных социально-экономических и экологических процессов наблюдается переход сельского населения в состояние депопуляции, что приводит к измельчению сети сельских поселений.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЮГО-ВОСТОКА БЕЛАРУСИ

В.М. Шпак

Одной из важных задач геоэкологии является изучение современных ландшафтов, т.е. территориальных сочетаний техногенных систем и естественных (в той или иной степени измененных) природных геосистем. Под инвентаризацией ландшафтов понимают комплекс операций по их выявлению, систематизации, картографированию и описанию. Результатами инвентаризации являются: опорная (инвентаризационная) карта и описание (характеристика, которая представляет собой совокупность данных о геосистемах по единой форме, обеспечивающей их сравнимость по всем показателям).

Все учитываемые показатели можно разделить на следующие группы:

1. параметры ландшафтов, характеризующие природные условия и устойчивость природной среды (геологическое строение, рельеф, климат, гидрология, почвы и т.д.);

2. параметры, характеризующие техногенную нагрузку на природную подсистему (объем выбросов, стоков, твердых отходов, использование земель и т.д.);

3. параметры, отражающие ответные реакции природной подсистемы на техногенное воздействие (наличис и масштабы развития процессов эрозии, химического загрязнения воздуха, почв, поверхностных и подземных вод; степень деградации растительного покрова и т.д.).

Отбор данных показателей следует производить на основе их экологической значимости, т.е. способности определять условия функционирования систем жизнеобеспечения и качества окружающей человека среды.

Искусственный ландшафт возникает на основе и в границах естественного ландшафта, который является исходным. Поэтому, основой карты современных ландшафтов служит карта природных ландшафтов, на которую накладываются контуры типов техногенных модификаций.

Было выполнено картографирование современных ландшафтов юго-востока Беларуси. В наибольшей степени замещены техногенными модификациями моренно-зандровые ландшафты. Естественных лесов моренно-зандровых ПТК почти не осталось. Большая часть территории – агроландшафты (более 60%). Наименее изменены аллювиальные террасированные ландшафты. Агроландшафты здесь занимают до 25-30% площади. На карте также указаны экологические проблемы характерные для тех или иных родов и видов ландшафтов.

СОСТАВИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АЛЕВРИТОВ 17-ГО МИКРОРАЙОНА Г. ГОМЕЛЯ

О.В. Лахрина

Исследовалась усредненная проба алевроита нарушенной структуры, отобранная в г. Гомеле в районе ул. Головацкого, в месте примыкания долины р. Сож к правому коренному берегу. Здесь у подножия склона, под мало-мощными делювиальными отложениями залегают верхнепалеогеновые алевроиты.

Алевроит серо-зеленого цвета, преимущественно кварцевого состава, с примесью глауконита и мусковита. Кристаллики кварца полуугловатые и полюкатанные.

Гранулометрический состав изучался ситовым и ареометрическим методами (диспергация кипячением и аммиаком). Установлено, что в пробе практически отсутствуют фракции размерами менее 0,01 мм и более 0,25 мм. Глинистой фракции, диаметром менее 0,005 мм, всего 0,3 %. Преобладает фракция песка мелкого (по Н.А.Качинскому) – 79 %. По показателю максимальной неоднородности $U_{\max}$ грунт является однородным ($U_{\max}=0,7$).

Важную роль играет фракция крупной пыли 0,05-0,01 мм. Содержание этой фракции 20,1 %. По-видимому, с ней связаны физико-химические свойства алевроитов: пластичность, липкость, набухание, усадка.

Алевроит проявляет заметные пластические свойства, число пластичности $J_p = 3,8\%$ и по этому показателю грунт относится к супесям.

Наибольшее прилипание алевроита к гладкой металлической никелированной поверхности проявляется при влажности 32 % и равно $13,4 \text{ г/см}^2$.

По степени набухания без нагрузки грунт относится по классификации СТБ 943-93 к средненабухающим ($\epsilon_{sw}=0,11$).

Интересно отметить, что влажность набухания численно равна влажной максимальной липкости.

В заключение отметим, что заметные физико-химические свойства исследуемой пробы связаны с пылеватой фракцией и с наличием глауконита.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АЛЕВРИТОВ, ЗАЛЕГАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ГОМЕЛЯ

А.В. Буйневич, Л.Л. Григоренко, В.Г. Огнев

Алевроиты на территории г. Гомеля имеют ограниченное распространение и мало изучены. Они залегают в районе 17 микрорайона и в урочище Ченки. Рассматриваемые породы могут служить естественным основанием для инженерных сооружений, поэтому изучение их инженерно-

геологических свойств и, в первую очередь, механических является актуальным.

В результате экспериментальных работ были определены две основные группы показателей механических свойств: деформационные и прочностные. Испытания проводили в лабораторных условиях на приборах и по методикам, предусмотренными государственными стандартами. Для исследований были взяты образцы алевроитов нарушенного сложения с заданными показателями физических свойств: плотность грунта $\rho = 1,19 \text{ г/см}^3$; плотность частиц $\rho_s = 2,14 \text{ г/см}^3$; влажность $\omega = 0,08$; плотность сухого грунта $\rho_d = 1,10 \text{ г/см}^3$.

Главными показателями деформационных свойств грунтов являются модуль деформации и коэффициент сжимаемости. По полученным данным модуль деформации E для алевроитов, залегающих в 17 микрорайоне, в интервале давлений $P = 0,05 - 0,1 \text{ МПа}$ равен $3,4 \text{ МПа}$; для алевроитов, залегающих в Ченках, $E = 1,6 \text{ МПа}$; соответственно коэффициенты сжимаемости $m_0 = 0,44 \text{ МПа}^{-1}$ и $0,91 \text{ МПа}^{-1}$.

К основным показателям прочностных свойств относятся: удельное сцепление C , коэффициент внутреннего трения K и угол внутреннего трения φ . Нами получены следующие результаты: для алевроитов, залегающих в урочище Ченки, $C = 0,0173 \text{ МПа}$; $K = 0,44$; $\varphi = 24^\circ$; залегающих в 17 микрорайоне, $C = 0,0233 \text{ МПа}$; $K = 0,41$.

Анализируя полученные результаты, можно сделать вывод о том, что алевроиты, залегающие в урочище Ченки, более податливы, имеют большую сжимаемость и удельное сцепление. Это может быть связано с большим содержанием в них глинистых частиц.

АКТУАЛЬНОСТЬ ВОПРОСА О ВЛИЯНИИ ТЕХНОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ

Д.Л. Бобрик

Необходимость комплексного исследования естественных и техногенных факторов, которые включают геолого-геоморфологические, геофизические и геодезические работы, обусловленные тем, что территория г.Гомеля находится у северной бортовой зоны Припятского прогиба, высокая степень современной геодинамической активности которой не вызывает сомнений.

По масштабу охватываемой площади техногенные воздействия можно разделить на локальные и региональные. Под региональным воздействием понимают мутьды – оседания.

Проанализировав материал по высокоточному государственному нивелированию за интервал 1940 – 1996 гг., можно с уверенностью сказать, что Гомель в этом плане исключения не составляет. Объем выполненных ор-

гапизациями ГУГК (главного управления геодезии и картографии) работ не позволяет четко фиксировать границы депрессионной воронки, однако ведомости сопоставления позволяют предположить, что ее диаметр не менее 15 км. Насколько будет прогрессировать техногенное воздействие, необходимо знать для определенных практических целей, как, например, строительство ряда уникальных сооружений и безопасной эксплуатации уже существующих.

К наиболее значимому техногенному воздействию относятся интенсивная откачка подземных вод с больших глубин. Поэтому интересно связать интенсивность и обмен откачки вод со скоростью погружения, при этом необходимо учесть дополнительную нагрузку при застройке города.

Более интенсивными могут быть локальные смещения земной поверхности. Они, как правило, знакопеременны, с амплитудой, значимой на фоне ошибок измерений, и с периодом от нескольких месяцев до нескольких дней. В качестве причин, порождающих подобную пульсацию, могут выступать процессы, протекающие внутри самих зон разломов, и влияющие на ход этих процессов техногенные факторы.

Эти явления могут явиться либо сами по себе причиной деформации земной поверхности, либо спровоцировать суперинтенсивные деформации.

В этом отношении в черте г. Гомеля интересны следующие участки: территории химзавода, «Центролита», 17-й м-н и Волотова, с. Красное, а также участок, включающий русло р. Сож.

Данные, полученные по указанным участкам, говорят о наличии оппозитных воздействий, влияющих на динамику земной поверхности. Некоторые данные по участкам: р-н химзавода ± 1 мм/год, 17-й м-н — 3,5 мм/год, «Центролит» ± 1 мм/год, с. Красное ± 1 мм/год.

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ ТЕКТОНИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ

А.А. Банкрашков

Целью создания техногенных полигонов является изучение смещения геодезических знаков для составления заключения об устойчивости земной поверхности.

На техногенных полигонах высотные сети должны представлять собой систему ходов нивелирования II класса, образующих в пределах этих границ несколько замкнутых ходов с периметрами до 50 км каждый и независимости от условий местности и размеров полигона.

Не менее чем с 4-х точек наружного контура нивелирной сети, примерно совпадающей с контуром подрабатываемой территории, провешиваемой территории, прокладывают висячие ходы к опорным реперам, закладываемым вне зоны действия техногенных процессов.

Проектируемые ходы нивелирования по возможности должны совпадать с ранее проложенными. Новые располагают вдоль местных магистралей или на местности, благоприятной для нивелирования.

Закрепление нивелирных ходов производится вековыми, фундаментальными, грунтовыми, стенными реперами. В городах закрепление нивелирных ходов должно производиться, как правило, стенными реперами, которые закладываются прочные здания и сооружения, построенные не менее чем за 5 лет до нивелирования.

Нормальная длина луча визирования не более 50м. Первое повторное нивелирование выполняется спустя 3 года после начального нивелирования. В дальнейшем частота нивелирования устанавливается в зависимости от скорости вертикальных смещений земной поверхности. Цикл наших наблюдений составил 4 месяца.

Нивелирные линии I и II классов должны пересекать предполагаемые линии разломов, разрывов и блоков. В комплексе работ в черте города целесообразно включить электроразведочные исследования, поскольку они также являются эффективными для исследований в данном направлении, о чем говорят результаты выполненных точек ВФЗ.

Таким образом, проявляется определенная закономерность: в зоне тектонических нарушений может наблюдаться изменение количества слоев на кривых зондирования и их типа по сравнению со спокойными, ненарушенными участками изучаемого разреза. Следовательно, электроразведка является достаточно эффективным методом при решении данной задачи и может быть совместно использована в комплексе с методом повторного нивелирования.

ВОЗМОЖНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВТОРНЫХ НИВЕЛИРОВАНИЙ

С.В. Серовский

Результаты повторных нивелирований относят к группе самых точных данных, с помощью которых в настоящее время получают информацию о современных движениях земной поверхности, а именно о вертикальной составляющей движения верхнего слоя земной коры. Неоднократные прецизионные полевые измерения высотных положений нивелирных реперов позволяют регистрировать смещения контрольных точек по высоте с относительной ошибкой порядка $(3-5) \cdot 10^{-7}$ (т.е. на 1 м погрешность составляет 0,0003 мм). Однако, не менее важен и камеральный период изучения высотной деформации – интерпретация полевых нивелирных данных, опирающаяся на графический анализ полученных материалов. В настоящее время наиболее целесообразно проводить интерпретацию с помощью ЭВМ, однако, сейчас нет специальных программ, созданных для обработки и графического анализа полевых нивелирных материалов, поэтому для оценки возможностей ЭВМ при

интерпретации была выбрана стандартная программа EXEL, т.к. обладает широкими возможностями как математической, так и графической обработки данных, а также возможностью работы с большими объемами данных и простой работы с ними.

Для отладки программы был выбран полигон с достаточным числом серий наблюдений и максимально приближенный к городской черте: Долголесье – Михальки – Васильево.

Изучение особенностей вертикальных деформаций выполняются поэтапно.

На первом этапе проводится построение графиков параметров деформации и выполняется их анализ.

При анализе изменения высот на участке трассы нивелирного хода следует обращать внимание на:

- участки резкого изменения сложившейся тенденции хода кривой, которая приурочивается к местам пересечения нивелирной трассой границы двух блоков земной коры, имеющих различные скорости деформации;
- участки с пикообразными провалами кривой, свидетельствующими о пересечении разломной зоны, трещины и т.д.;
- повторяемость аномального поведения кривой в различных циклах, говорящую о надежности определения местоположения разрывных нарушений;
- периодичность появления аномалий в конфигурации кривой, интерпретируемую как хороший признак пересечения трассой разрывных нарушений, их связи с сезонными, сейсмическими или другими проявлениями.

РЕКРЕАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ОЦЕНКА

З.О. Рогова

В настоящее время существует острая необходимость в организации отдыха населения. Развитие техники и увеличение свободного времени обусловили потребность в плодотворном использовании досуга. Необходимо также учитывать, что современное общество характеризуется большими стрессовыми нагрузками. В связи с этим существует потребность в восстановлении здоровья физического и психического. Организация полноценного отдыха населения стала большой социальной общегосударственной задачей. Наиболее важной формой отдыха является отдых на природе.

Рекреационная деятельность предъявляет высокие требования к качеству окружающей среды. Оценка пригодности территории к рекреации требует всестороннего анализа всех имеющихся природных ресурсов (климатических, лесных, водных, наличие водных объектов, памятников природы и т.д.). Нами выполнена оценка рекреационного качества ландшафтов Гомельской области. Данная оценка производилась по следующим показателям: 1)

редельф, 2) лесистость; 3) тип леса; 4) заболоченность; 5) наличие водных объектов, пригодных для рекреации. Каждый из показателей оценивался по 4-х балльной шкале. Сумма баллов по всем показателям отражает общую оценку рекреационного качества ландшафта.

Установлено, что высокое рекреационное качество характерно для холмисто-волнистых моренно-зандровых ландшафтов с сосновыми лишайниково-кустарничковыми, широколиственно-сосновыми кисличными лесами; для вторичных водно-ледниковых волнистых ландшафтов с сосновыми, широколиственно-сосновыми лесами и дубравами грабово-орляково-черничными; для холмисто-волнистых вторичных водно-ледниковых с сосновыми кустарничково-лишайниковыми лесами; для гривистых пойменных ландшафтов с дубравами. Непригодны к рекреации – ландшафты нерасчлененных комплексов с березовыми осоковыми, сосновыми сфагновыми, черноольховыми лесами с низинным, переходными и верховыми болотами.

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НЕКОТОРЫХ ЛАНДШАФТОВ ПОЛЕСЬЯ

Л.В. Штанько

В ходе исследований выполнялось изучение видového разнообразия древесно-кустарниковой растительности фаций аллювиальных террасированных и пойменных ландшафтов. Видовое разнообразие является важным экологическим параметром. Показателями видového разнообразия принято считать соотношение между числом видов и «показателями значительности» (численность, биомасса, продуктивность и т.д.).

Большое разнообразие экосистем означает более длинные пищевые цепи, больше случаев симбиоза (мутуализм, паразитизм, комменсализм и т.п.) и большие возможности для действия отрицательной обратной связи, которая уменьшает колебания и потому повышает стабильность экосистемы. Там, где снижен расход энергии на поддержание определенного режима функционирования при колебаниях факторов окружающей среды, больше остается энергии на создание разнообразия. Поэтому, сообщества со стабильными условиями обитания характеризуются большим разнообразием видов, чем сообщества, подвергающиеся воздействиям со стороны естественных факторов среды (климатических, почвенных, гидрологических и т.д.) или со стороны человека. Установлено, что воздействие человеческой деятельности на природные экосистемы ведет к снижению их разнообразия.

Нами был проведен анализ разнообразия (показатели разнообразия Шеннона и Симпсона, показатель доминирования Симпсона) древесно-кустарниковой растительности фаций Полесских ландшафтов. Установлено, что наибольшее разнообразие (показатель Шеннона - H) древесно-кустарниковой растительности имеют фации: дубрава орляковая (2,159), осинник кисличный (2,15), дубрава снытевая (2,145), сосняк черничный

(2,112), сосняк кисличный (2,046). Минимальные значения H характерны для фаций: сосняк вересковый (1,281), дубрава крапивная (1,636), черноольшанник крапивный (1,676), черноольшанник осоковый (1,689). По показателю разнообразия Симпсона получены следующие результаты: максимальное разнообразие – сосняк орляковый (0,868), сосняк черничный (0,85), дубрава снытевая (0,85), дубрава орляковая (0,846), осинник кисличный (0,848); минимальное – сосняк вересковый (0,688), дубрава крапивная (0,662), черноольшанник крапивный (0,708), черноольшанник осоковый (0,765).

В целом величина показателя H изменяется в пределах от 1,281 до 2,159; величина показателя разнообразия Симпсона – от 0,662 до 0,868.

Видовое разнообразие H подлеска изменяется от 0,55 (сосняк вересковый) до 1,779 (дубрава снытевая); разнообразие по Симпсону – от 0,228 (сосняк вересковый) до 0,79 (дубрава орляковая).

Наибольшее разнообразие H подроста характерно для ясенника снытевого (1,555), дубравы снытевой (1,628), сосняка кисличного (1,483); минимальное – для сосняка верескового (0,487), черноольшанника осокового (0,721).

Вышеизложенные результаты являются характеристикой фоновый фаций, т.е. не подвергшихся техногенному воздействию. Техногенное воздействие ведет к уменьшению видового разнообразия экосистем, в том числе и к уменьшению видового разнообразия древесно-кустарниковой растительности. Величина видового разнообразия может таким образом выступать индикатором техногенной нагрузки.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СУКЦЕССИЯ НА МАССИВЕ НАМЫВНЫХ ПЕСКОВ

Т.В. Трегубова

Техногенное воздействие ведет к изменениям в природных ландшафтах. Техногенное нарушение является толчком, выводящим экосистему из равновесного состояния, после прекращения действия возмущающего фактора, экосистема старается вернуться к исходному состоянию путем сукцессии через ряд серийных (относительно кратковременных) состояний. Сукцессионные процессы есть проявление способности экосистем к восстановлению (устойчивость нормализация). Изучая характеристики сукцессионных процессов в нарушенных ландшафтах мы можем оценивать их устойчивость как свойство возвращаться к исходному состоянию.

Время восстановления зависит от степени нарушенности. Например, для восстановления сильно нарушенной экосистемы требуется времени гораздо больше, чем для восстановления умеренно нарушенной и т.д. Продолжительность и успешность демулационной сукцессии связана с тем, какие именно компоненты изменены. Для начальных стадий сукцессии нарушенных ландшафтов характерны следующие особенности: упрощение структуры, обеднение видового состава, низкое биоразнообразие. По мере развития

происходить усложнение структуры, рост биоразнообразия, рост способности к саморегуляции и формирование целостной экосистемы.

Исследования выполнялись в пойме реки Сож на участке в пределах черты города Гомеля. В целях строительства здесь был создан массив намывных песков, мощность которого составляет 5-6 м, захоронивший исходный пойменный ландшафт. На песчаном субстрате развиваются смены растительности, в результате которых ландшафт незакрепленных песков сменяется ландшафтом древесно-кустарниковой пустоши.

Наиболее молодые участки массива (1 стадия) представляют собой песчаный субстрат, лишенный растительного яруса, с активно протекающими эоловыми процессами. Пионерские виды поселяются в первые годы существования массива и представлены единичными экземплярами булавоносца седого и цмина песчаного.

На 2-й стадии сукцессии начинают появляться древесно-кустарниковые виды. Возобновление их протекает слабо – 270 шт./га. Встречены ивы (77,8%), тополь (18,8) и береза (3,7%). Высота подроста – до 1, 2м. Напочвенный ярус крайне разреженный (проективное покрытие – 1,5%). Представлен цмином песчаным, булавоносцем седым, некоторыми злаками. Подстилка и почвообразование отсутствует. Возраст этих участков составляет 3-6 лет.

Доля участков 3-й стадии характерно более значительное возобновление древесно-кустарниковой растительности. Подрост имеет плотность 1150 шт./га. Представлен ивами (56,6%), тополям (27,9%), березой (5,3%), осиной (1,8%) и облепихой (8,7%). Высота деревьев и кустарников достигает 1,8-2 м. Напочвенный ярус более развит, по сравнению с предыдущей стадией, и закрепляет песчаный субстрат. Проективное покрытие травянистой растительности изменяется в пределах 10-60% (в среднем 40%). Травянистая растительность представлена злаками, цмином песчаным, гвоздикой травяной, булавоносцем седым, ослинником двулетним, тысячелистником, лядвенцом рогатым. Появляются мхи (покрытие – менее 5%). На участках несанкционированных свалок мусора развиваются пижма, полынь горькая, скерда кровельная. На данной стадии фиксируется начало процесса почвообразования. Локально отмечено наличие слоя A0A1, мощностью 1-2 см. Возраст участков рассматриваемой стадии – 6-10 лет.

ДОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ МИРОВОГО ОКЕАНА

К.А. Чиручик

Целями данной работы являлось подробное рассмотрение и описание наиболее характерных для всех морфоструктур Мирового океана осадков, дифференциации их по фациям и условиям залегания и роли каждого типа осадков по регионам Мирового океана.

В самом общем виде процесс образования осадочных пород можно представить в виде следующей схемы: возникновение исходных продуктов путем разрушения материнских пород, перенос осадочного вещества с частичным осаждением его на путях переноса, осаждения вещества в водных бассейнах, возникновение и преобразование осадков, и переход их в осадочные породы. Весь обломочный материал, приносимый реками, ледниками и ветром, разносится внутри водных бассейнов и откладывается. Ведущая роль в разноразмерном осадочном материале, его дифференциации по размерам и накоплении осадков принадлежит различным видам движения воды, а также физико-химическим свойствам водной среды.

По происхождению и вещественному составу выделяют несколько типов морских осадков:

- 1) терригенные,
- 2) хемогенные,
- 3) биогенные,
- 4) вулканогенные,
- 5) полигенные.

Осадочные породы являются коллекторами для полезных ископаемых. Однако выделены только специфические осадки: железомарганцевые конкреции и илы. Это черные или буровато-черные образования округлой желвакообразной, лепесткообразной формы размером от горошин в несколько миллиметров до 15-20 см. Наибольшее скопление железисто-марганцевых конкреций содержит до 30 химических элементов, среди которых наибольшее значение имеют Fe, Mn, Ni, Co, Cu. В больших количествах содержатся марганец и железо в железо-монтмориллонитовых и гидрогетитовых осадках Красного моря, гидротермально-осадочных марганцевородных отложениях современных термальных полей Срединно-Атлантического хребта. Отдельные государства, в соответствии с Конвенцией ООН по морскому дну, уже сделали заявки на регистрацию для них участков морского дна содержащих железомарганцевые конкреции. К категории неограниченных относят морские запасы фосфоритов, которые также перспективны для промышленной разработки.

ПУТИ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ

О.Г. Курашов

Единственный путь снизить загрязнение воздушного бассейна - это уменьшить, а в идеале и прекратить, поступление в воздушный бассейн загрязняющих веществ. Можно выделить следующие мероприятия по снижению выбросов автомобилей:

Градостроительные мероприятия - застройка по принципу зонирования: в первом эшелоне застройки располагаются здания пониженной этажно-

сти, в том - дома повышенной этажности и в глубине застройки детские и лечебно-оздоровительные учреждения. Тротуары, жилые здания изолируются от проезжей части улиц с напряженным движением многорядными древесно-кустарниковыми посадками - 3 - 4 ряда и более.

Наибольший уровень выбросов продуктов неполного сгорания бензина наблюдается при задержках автомашин у светофоров, при стоянке с не включенным мотором, при старте, следовательно, чтобы уменьшить выброс выхлопных газов, надо устранить препятствия на пути свободного движения автомашин. Как способ снижения выбросов можно назвать строительство обычных подземных переходов.

Пешеходные дни. В конце 1991 г. ряд европейских городов объявил о запрещении автомобилистам в один из дней водить машину, номер которой заканчивался на четную цифру, а в другой - на нечетную цифру. Эта мера может снизить загрязнение атмосферы на 20 - 30 %.

Скользкий график. Многие города пытаются остановить загрязнение атмосферы, начиная обычный рабочий день на час - два раньше и заканчивая его позже, уменьшая тем самым заторы дорожного движения.

Использование компьютеров и коммуникационных систем служащими на дому позволяет компаниям сохранить прикладные расходы, а служащим - время и деньги.

Нормы выбросов токсичных веществ и техосмотр. Эта мера является крайне необходимой и действенной. Простая регулировка двигателя может снизить токсичность выхлопных газов в несколько раз, а система штрафов вынуждает автомобилистов самих заботиться об этом.

Использование экологически чистых видов топлива. Для Беларуси это, прежде всего, горючий газ (сжатый и сжиженный). Выхлопы от сжигания данных видов топлива не содержат ни сажи, ни сернистого ангидрида, ни бенз(а)пирена.

Совершенствование двигателей внутреннего сгорания и систем очистки. Некоторые совершенствования (каталитическое расщепление бензина в низкомолекулярную газовую смесь,) позволяют уменьшить общее загрязнение, на несколько порядков, а некоторых токсинов, например оксида азота (NO₂) в 20 - 30 раз.

ВЛИЯНИЕ ВЫБРОСОВ ТЭЦ В АТМОСФЕРУ

А.В. Цыганов

Предприятия теплоэнергетики выбрасывают в атмосферу широкий спектр различных загрязняющих веществ, которые в большей или меньшей степени оказывают отрицательное влияние на здоровье человека. Эти вещества попадают в организм человека преимущественно через систему дыхания. Около 50 % частиц радиусом 0,01 - 0,1 мкм, проникающих в легкие осаждаются в них. Проникшие в организм частицы вызывают токсический

эффект, поскольку они: а) ядовиты по своей химической или физической природе; б) служат помехой для нормального очищения дыхательного тракта; в) служат носителем поглощенного организмом ядовитого вещества.

Одним из наиболее крупных и трудно поддающихся очистке загрязнителей атмосферного воздуха, выбрасываемых главным образом энергетическими установками, являются оксиды серы. SO_2 и в меньшей степени SO_3 , а также образующиеся при их соединении с водяными парами кислоты (H_2SO_3 и H_2SO_4) указывают вредное воздействие на здоровье людей, вызывают разрушение стальных конструкций и строительных материалов, снижение прозрачности атмосферы, гибель хвойных лесов и плодовых деревьев, снижают урожайность сельскохозяйственных культур.

В ряду основных загрязнителей атмосферного воздуха специальное место занимают оксиды азота. Более 95% от общего количества выбросов этих веществ во всем мире поступает в атмосферу с продуктами сгорания жидкого топлива и газа. В топочных камерах котлов при наличии свободного кислорода достаточно активно протекает реакция синтеза оксида азота из азота и кислорода. После выхода из дымовой трубы в атмосферу основная часть оксида азота переходит в диоксид в основном за счет окисления атмосферным озоном. Часть NO_2 , в свою очередь, преобразуется в HNO_3 . Концентрация двуокиси азота 15 мг/м³ куб. вызывает раздражение глаз, а 200 – 300 мг/м³ куб. опасно уже при кратковременном дыхании, так как оксиды азота попадают в легкие, где соединяются с гемоглобином крови и могут вызвать отек легкого.

Одной из наиболее значительных групп токсичных веществ, попадающих в атмосферный воздух, являются продукты неполного сгорания топлива: оксид углерода, альдегиды, органические кислоты и углеводороды. Наибольшее значение в этой группе имеет CO. Оксид углерода – высокотоксичное вещество. При концентрации CO в воздухе 2,4 мг/м³ куб. у человека через 30 мин. наступает обморок. Оксид углерода вступает в реакцию с гемоглобином крови, образуя карбоксигемоглобин. При этом гемоглобин имеет сродство к CO в среднем в 2 – 10 раз выше, чем к кислороду.

Таким образом, выбросы предприятий теплоэнергетики как прямо, так и косвенно влияют на компоненты окружающей среды и здоровье человека. Применительно к Гомельской области следует также учитывать тот факт, что большая часть ее территории подвержена радиоактивному загрязнению.

СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В ГОРОДАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

М.В. Навроцкий

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории Республики Беларусь являются автотранспорт, объекты энергетики и промышленные предприятия, которые находятся в городах нашей

страны. Из них 76,8 % приходится на долю автотранспорта; 23,2% суммарных выбросов - на долю стационарных источников.

Всего от стационарных источников загрязнения атмосферы выделено в 1998 г. 2,9 млн. т. вредных веществ. Из них 93,2% было уловлено или обезврежено. В автомобилях иностранных марок, оснащенных каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов, выбросы окиси углерода и углеводородов очищались на 85%, окислов азота – приблизительно на 60%. Из 57586 обследованных в 1997г. источников выбросов загрязняющих веществ не оборудованы установками очистки газа 272 источника, имеющих технические решения на оснащение. В городах республики в 1998г. наибольший объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу имел место в Новополоцком ПО “Нафтан”, на Лукомльской ГРЭС и Мозырском НПЗ. С учетом выбросов от передвижных источников наибольший объем веществ поступил в воздушный бассейн г. Минска, а также в Новополоцке; затем следуют Новолукмль, Гомель, Гродно, Витебск, Могилев и Бобруйск.

Существенной для городов Беларуси является проблема загрязнения подземных и поверхностных вод. В грунтовых водах, используемых для питьевых целей в большинстве населенных пунктов, средняя концентрация нитратов превышает ПДК в 2 – 4 раза. Загрязнены 75 – 80% колодцев. Загрязнение подземных вод, используемых для центрального водоснабжения, локализовано в местах размещения источников загрязняющих веществ – очистных сооружений, животноводческих комплексов, свалок и т. п. Поверхностные воды большинства рек Беларуси относятся к классу умеренно загрязненных.

Загрязнение почв химическими веществами мозаичное и наблюдается в первую очередь в городах, в пределах которых максимальны концентрации характерны для зон влияния промышленных предприятий и старообжитых районов. Велики уровни химического загрязнения и вдоль трасс автотранспорта. Но в целом значения содержания загрязняющих веществ в городских почвах свидетельствуют о явной тенденции снижения загрязнения городских почв, особенно тяжелыми металлами. Данное обстоятельство является следствием уменьшения объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и переводом автотранспорта на неэтилированный бензин.

Еще одна большая проблема городов республики – отходы. Из их общего количества было утилизировано только 16%, удалено на полигоны промышленных и бытовых отходов 83%. За 1997 год масса образующихся отходов увеличилась на 3%. Это вызвано, в основном, повышением объема продукции таких высокоотходных производств, как ПО “Беларуськалий”, Гомельский химзавод и Минский завод отопительного оборудования.

Из вышеизложенного следует, что необходимо принятие неотложных мер по улучшению экологической обстановки в городах Беларуси, по совершенствованию законодательства в области окружающей среды. Требуется ускорение внедрения новой техники и новых технологий производства.

ФЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПРЫТКОЙ ЯЩЕРИЦЫ И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПОПУЛЯЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

О.В. Повожилова

Нами на территории зон отдыха Гомельской области с 1992 по 1999 проводилось изучение фенетической структуры прыткой ящерицы. За весь период исследования описано 64 экземпляра прыткой ящерицы.

Исследования показали, что фенетическая структура прыткой ящерицы на территории зон отдыха Гомельщины разнообразна и неоднородна. Всего выделено и описано 18 фенотипов, которые характеризуют: центральную дорсомедиальную полосу, дорсолатеральные полосы и наличие пятен на поверхности тела. Частота встречаемости описанных фенотипов не одинакова. Наиболее часто встречаются следующие: дорсомедиальная полоса отсутствует (d), дорсолатеральные полосы присутствуют (L) и темные пятна присутствуют (M). Соответственно: 15,7%; 19,6%; 18,6% - у самцов и 20,5%; 21%; 21,5% - у самок.

Наряду с этими доминантными фенотипами, для прыткой ящерицы характерны субдоминирующие фенотипы: дорсолатеральные полосы прерывистые (L1), дорсомедиальная полоса рыхлая (Dm) и темные пятна без светлой окантовки (M4). Следует отметить, что частота встречаемости этих фенотипов у самок и самцов прыткой ящерицы зон отдыха Гомельщины одинакова и они явно доминируют по сравнению с другими фенотипами.

Минимальная частота встречаемости таких фенотипов как центральная дорсомедиальная полоса присутствует (D), прерывистая (Dd), светлая (Ds), плотная (Dn); дорсолатеральные полосы отсутствуют (l), извилистые (L1), ветвистые (L2); темные пятна отсутствуют (m), точечные (Mm), угловатые (M1), округлые (M2), со светлой окантовкой (M3). Соответственно: 3,9%; 2,9%; 0,98%; 8,8%; 0,98%; 2,9%; 10,8% - у самцов и 1,5%; 0,5%; 1,02%; 7,7%; 0,5%; 1,5%; 1,02%; 3%; 7,2% - у самок. Это указывает на то, что они могут использоваться для полного описания фенетической структуры популяции, но не в качестве фенотипов-маркеров конкретной популяции. Таким образом, выявленное доминирование у прыткой ящерицы фенотипов центральная дорсомедиальная полоса отсутствует (D); дорсолатеральные полосы присутствуют (L); темные пятна присутствуют (M) указывает на то, что они являются фенотипами-маркерами популяции прыткой ящерицы, обитающей на территории зон отдыха Гомельщины.

Таким образом, рассматриваемые фенотипы могут использоваться не только для установления механизмов формирования современного арсала прыткой ящерицы, но и выявления факторов среды обуславливающих изменения ее популяционной структуры.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПТИЦ ПРИГОРОДНОГО ЛЕСА ГОРОДА ГОМЕЛЯ

Н.В. Карлинова

В последние годы пригородные леса города Гомеля подвергаются повышенному воздействию человека. Леса вырубаются и захламбляются, а также вытаптывается лесная подстилка, что приводит к антропогенной трансформации не только лесных формаций, но и птиц. В связи с этим изучение особенностей состояния и формирования орнитонаселения пригородных лесов представляет повышенный интерес. Решению данной проблемы и посвящено наше исследование, проведенное в июне-июле 1999 года.

За весь период исследования проведено 8 учетов, пройдено 68,2 км. Зарегистрировано 56 видов птиц, относящихся к 9 отрядам.

Исследования показали, что ведущую роль в формировании авифауны пригородного леса играет растительность. Что обусловило доминирование в видовом составе птиц европейского типа фауны (38 видов). Наряду с видами птиц европейского типа фауны в формировании авифауны пригородных лесов города Гомеля принимают участие виды транспалеарктического типа фауны (12 видов), сибирского (5 видов) и китайского типа фауны (1 вид). Два последние типа фауны для пригородных лесов города Гомеля можно считать вселенцами и их появление на рассматриваемой территории можно объяснить наличием в физиономической структуре элементов аналогов их исконных мест обитания, например бореальных, неморальных и других. Следует отметить, что на территории пригородных лесов города Гомеля отмечены птицы трех орнитокомплексов древесно-кустарникового, водно-берегового и луго-полевого соответственно 49 видов, 7 и 1 видов. Все описанные виды птиц на территории пригородных лесов города Гомеля подразделяются на пять трофических групп. Доминирующими и субдоминирующими среди рассматриваемых групп оказались соответственно насекомоядные (33) и насекомоядно-растительноядные (16) виды птиц. Виды других трофических групп - растительноядные, хищные и всеядные представлены незначительно до 10 видов.

Таким образом, на территории пригородных лесов города Гомеля сформировались наиболее благоприятные условия для видов европейского и транспалеарктического типов фауны (доминирующих не только по составу, но и численности), относящихся к древесно-кустарниковому орнитокомплексу и преимущественно являющихся насекомоядными и насекомоядно-растительноядными видами.

ОБИЛИЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖУЖЕЛИЦ РОДА *CARABUS* НА ТЕРРИТОРИИ ПРИГОРОДНОГО ЛЕСА

О.В. Лукьяненко

Изучение жуужелиц рода *Carabus* проводилось (в июне-июле 1999 года) на территории пригородного леса города Гомеля в четьрех типичных, имеющих физиономические отличия типах леса: ельник черничный, сосняк разнотравный, сосняк черничный и сосняк (искусственный) мшистый.

За весь период исследования (отработано более 300 ловушко-суток) в рассматриваемых типах леса описано: пять видов жуужелиц, относящихся к роду *Carabus*: *C. glabratus* Payk., *C. hortensis* (L.), *C. arcensis* Hbst., *C. granulatus*, *C. coriaceus*.

Анализ состава и численности жуужелиц показал, что они максимальны в ельнике черничном, который имеет высокую кормовую ценность и защищенность. Так, из семи видов жуужелиц рода *Carabus* учтенных в хвойных лесах зоны отдыха города Гомеля в ельнике черничном учтены *C. glabratus*, *C. hortensis*, *C. arcensis*, *C. granulatus*, *C. coriaceus*. Они имеют максимальную численность (98 экз.) при резко выраженном доминировании *C. glabratus*, *C. hortensis* (по 42 экз.). Следует отметить, что доминирование по численности двух вышеприведенных видов жуужелиц наблюдается во всех рассматриваемых типах леса. При этом следует отметить, в сосняке черничном и сосняке мшистом численность *C. hortensis* заметно выше, чем *C. glabratus*, что не наблюдалось в ельнике черничном и сосняке разнотравном. Следует отметить, что все учтенные виды жуужелиц относятся по происхождению ареалов к трем группам: европейские виды (*C. glabratus*, *C. hortensis*), трансевразийские (*C. arcensis*, *C. granulatus*), и западноевропейские виды (*C. coriaceus*). При этом на территории хвойных лесов зоны отдыха города Гомеля сформировались наиболее благоприятные условия обитания для аборигенных европейских видов жуужелиц, общая численность которых составила 248 экз., что в 10 и 28 раз выше соответственно трансевразийских и западноевропейских видов.

Таким образом, на территории хвойных лесов зоны отдыха города Гомеля сформировались условия благоприятные для обитания в первую очередь аборигенных европейских лесных видов жуужелиц, которые в зависимости от кормовой ценности и защищенности местообитаний могут достигать максимальной численности. Следует отметить, что наряду с европейскими видами в формировании состава жуужелиц хвойных лесов города Гомеля принимают участие широко распространенные трансевразийские виды и имеющие более узкий ареал распространения западноевропейские виды. Представительство последних в видовых списках хвойных лесов зоны отдыха города Гомеля мы связываем с наличием в структуре лесов как бореальных, так и неморальных элементов.

Проблема написания и отладки моделей цифровых устройств на языке Vhdl имеет высокий уровень актуальности. Большинство существующих программных средств имеют весьма ограниченные возможности для отладки моделей на языке Vhdl, например, использование временных диаграмм контактов устройства без возможности пошагового исполнения алгоритма работы устройства. Это может объясняться тем, что в таких системах используется синтез Vhdl - описания устройства в схему, состоящую из простейших элементов с последующим моделированием её работы. Кроме того, такие системы обычно ориентированы на конкретную аппаратную реализацию устройства.

Идея состоит в следующем. Для использования (отладки, моделирования) программы на языке Vhdl в систему моделирования вводится модель гипотетического процессора Vhdl с определённым набором команд. Среди команд процессора Vhdl кроме традиционных (арифметические, логические операции, проверки условия, переходы) содержатся команды, позволяющие описывать временные задержки для реализации операторов wait, transport, after языка Vhdl. Кроме этого, процессор Vhdl получает информацию о библиотеках устройствах, процессах и др. Компилятор Vhdl генерирует код для этого процессора, который затем интерпретируется моделью. Внешние контакты процессора Vhdl соответствуют контактам описанного устройства. Имеется возможность пошаговой отладки программы по исходному тексту в процессе моделирования.

В результате планируется создать модель процессора Vhdl, компилятор языка Vhdl в коды этого процессора, связать модель и компилятор с существующей системой моделирования цифровых устройств HLCCAD и пошаговой отладки программ Winter. Отладчик позволяет пошагово исполнять программу с возможностью использования точек останова, просмотра значений переменных и сигналов, автоматического тестирования на заданном наборе тестов и др. Полученную систему можно будет использовать как в реальных проектах, так и для обучения студентов по курсу 'Проектирование цифровых устройств'.

Разрабатываемый компилятор Vhdl позволяет работать и синтезируемым подмножеством Vhdl. Синтаксический анализ исходного кода осуществляется с помощью универсального синтаксического анализатора, разработанного нами ранее.

Для сохранения отладочной информации используется универсальный формат ESI. Этот формат был разработан для использования в Winter и HLCCAD. Имеется Dll, в которой реализованы все функции для записи и чтения данных в этом формате. Отладочная информация включает в себя информацию о соответствии строк исходного кода и адресов в исполнимом ко-

ло, переменных, типах, областях видимости, точках останова и др. В одном файле с отладочной информацией может быть сохранена любая другая информация. Для сохранения структур данных с указателями имеется механизм автоматического восстановления указателей при загрузке файла. В настоящий момент все трансляторы, разработанные для Winter и HLCAD, используют формат ESI для сохранения отладочной информации и исполнимого кода.

О МУЛЬТИПЛИКАТОРАХ ЛИНЕЙНОЙ ДВУМЕРНОЙ СИСТЕМЫ

Е.Н. Филипенко

Рассматривается система

$$\dot{x} = a(t)x + b(t)y, \quad \dot{y} = c(t)x + d(t)y \quad (1)$$

с дифференцируемыми коэффициентами.

Лемма. Пусть выполнены условия:

$$\begin{aligned} d_q &= -a_q; a_q^2 + b_q c_q > 0; \\ \frac{2\dot{a}_q b_q c_q - a_q(\dot{b}_q c_q + b_q \dot{c}_q)}{2(b_q c_q - b_q c_q)} &= \frac{b_q(2a_q \dot{a}_q + b_q \dot{c}_q + \dot{b}_q c_q)}{2\dot{b}_q + 4a_q b_q + 2b_q(d_q - a_q)} = \\ &= \frac{c_q(2a_q \dot{a}_q + \dot{b}_q c_q + b_q \dot{c}_q)}{2\dot{c}_q - 4a_q \dot{c}_q - 2c_q(d_q - a_q)} = \frac{\dot{a}_q^2 + b_q c_q}{\dot{a}_q^2 + b_q c_q}. \end{aligned}$$

Тогда отражающая матрица [1, с.30] системы (1) имеет вид

$$F(t) = \begin{bmatrix} -\frac{a_q sh(\varphi(t))}{\sqrt{a_q^2 + b_q c_q}} + ch(\varphi(t)) & -\frac{b_q sh(\varphi(t))}{\sqrt{a_q^2 + b_q c_q}} \\ -\frac{c_q sh(\varphi(t))}{\sqrt{a_q^2 + b_q c_q}} & -\frac{a_q sh(\varphi(t))}{\sqrt{a_q^2 + b_q c_q}} + ch(\varphi(t)) \end{bmatrix}$$

где $\varphi(t) = 2 \int \sqrt{a_q^2 + b_q c_q} dt$.

Теорема. Пусть для 2ω -периодической системы (1) выполнены условия леммы. Тогда мультипликаторы системы (1) задаются формулами $\rho_{1,2} = e^{\pm i\varphi(-\omega)}$. Поэтому при $\varphi(-\omega) \neq 0$ система (1) неустойчива, а при $\varphi(-\omega) = 0$ она устойчива не асимптотически.

Доказательство леммы состоит в проверке основного соотношения для отражающей функции [1, с.11].

При доказательстве теоремы используется тот факт, что отражающая функция состоянию $(x(-\omega), y(\omega))$ ставит в соответствие состояние $(x(\omega), y(\omega))$. Матрица вида

$$F(t) = \left[\begin{array}{c} \frac{a_q(\omega) \operatorname{sh}(\varphi(-\omega))}{\sqrt{a_q^2(\omega) + b_q(\omega)c_q(\omega)}} + \operatorname{ch}(\varphi(-\omega)) - \frac{b_q(\omega) \operatorname{sh}(\varphi(-\omega))}{\sqrt{a_q^2(\omega) + b_q(\omega)c_q(\omega)}} \\ \frac{c_q(\omega) \operatorname{sh}(\varphi(-\omega))}{\sqrt{a_q^2(\omega) + b_q(\omega)c_q(\omega)}} - \frac{a_q(\omega) \operatorname{sh}(\varphi(-\omega))}{\sqrt{a_q^2(\omega) + b_q(\omega)c_q(\omega)}} + \operatorname{ch}(\varphi(-\omega)) \end{array} \right]$$

является матрицей монодромии 2ω -периодической системы (1), но на периоде $[-\omega, \omega]$ эта матрица $F(-\infty)$ подобна обычно используемой матрице на периоде $[0, 2\omega]$.

Литература:

1. Мироненко В.И. Отражающая функция и периодические решения дифференциальных уравнений. – Мн.: «Университетское», 1986. – 76с.

ПРИМЕНЕНИЕ СИНТЕЗИРУЕМОГО VHDL-ГЕНЕРАТОРА САПР HLCCAD ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ НА ОСНОВЕ ПЛИС ФИРМЫ ALTERA

А.В. Корнейчук

В настоящее время у разработчиков цифровых устройств большой интерес вызывает применение ПЛИС (Программируемых логических интегральных схем).

Разработка ПЛИС выполняется с помощью программных средств автоматизированного проектирования. Однако не все такие программные средства позволяют эффективно выполнять отладку и анализировать результаты моделирования. Автор статьи, в процессе исследований убедился, что эта проблема относится и к MAX+PLUS II – пакету программных средств для разработки проектов на основе ПЛИС фирмы ALTERA.

Ввод проекта в MAX+PLUS II осуществляется разными способами, в том числе и на языке описания аппаратуры VHDL (Very High speed integrated circuit Hardware Description Language). Язык VHDL является промышленным стандартом, поэтому описание проекта на этом языке может импортироваться из других систем автоматизированного проектирования, которые позволяют генерировать синтезируемое VHDL – описание проекта.

Одной из таких систем является HLCCAD. В системе HLCCAD проект вводится в виде схемы, причем допускается сложная иерархия проекта. Схема состоит из стандартных компонент: логики, шифраторов и дешифраторов, мультиплексоров и демультиплексоров, сумматоров, сравнителей, констант (0, 1), триггеров, регистров, счетчиков, памяти ROM и RAM. После ввода проекта разработчик выполняет его отладку и моделирование, анализирует результаты моделирования, причем эти процессы более эффективны по сравнению с системой MAX+PLUS II. Для проекта отлаженного в систе-

ме HLCCAD можно сгенерировать синтезируемое VHDL-описание этого проекта.

После получения сгенерированного VHDL-описания можно сразу переходить к компиляции проекта в MAX+PLUS II и дальнейшим этапам проектирования ПЛИС.

Так как язык VHDL является промышленным стандартом, проект можно экспортировать не только в MAX+PLUS II, но и в другие системы автоматизированного проектирования, которые поддерживают ввод проекта на языке VHDL.

О РЕШЕНИИ ПЕРВОЙ ГРАНИЧНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ НЕОДНОРОДНОЙ ПОЛОСЫ

И.И. Журова, Е.М. Березовская

Работа посвящена исследованию напряженно-деформированного состояния экспоненциально-неоднородной по обеим координатам ортотропной полосы при действии касательных сил.

Пусть исследуемая полоса лежит свободно, без трения на жестком основании. Граничные условия задаются в виде:

$$\sigma_y|_{y=0} = 0, \quad \tau_{xy}|_{y=h} = -q, \quad \frac{\partial v}{\partial x}|_{y=h} = 0, \quad \tau_{xy}|_{y=h} = 0,$$

где σ_y , τ_{xy} - напряжения, v - перемещение, h - ширина полосы.

Решение задачи ищется с помощью функции Эри $\Phi(x, y, k, l)$ и представляется в виде:

$$\Phi(x, y, k, l) = \frac{1}{\pi} \int_0^\infty (A(\alpha) \cosh(\alpha l_1 y) + B(\alpha) \cosh(\alpha l_2 y) + N(\alpha) \sinh(\alpha l_1 y) + K(\alpha) \sinh(\alpha l_2 y)) \frac{\sin \alpha x}{\alpha^2} d\alpha,$$

где k, l - параметры неоднородности материала, l_1, l_2 - действительные корни соответствующего характеристического уравнения [1]. Коэффициенты $A(\alpha), B(\alpha), N(\alpha), K(\alpha)$ определяется исходя из граничных условий, к которым применено косинус-преобразование Фурье

$$\bar{q}(\alpha) = \frac{2}{\pi} \int_0^\infty q(x) \cos(\alpha x) dx.$$

Результаты работы тестировались на материале, который в однородном случае (т.е. при k и l равными 0) ортотропным угленпластиком. Исходя из полученных результатов можно сделать вывод о их согласованности с результатами для ортотропной полосы [2].

1. Жадап Е.М. О решении задач для полосы на плоскости под действием сосредоточенной силы // Материалы II Республиканской научно-технической конференции «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», ч.- I. Гомель: изд-во ГТУ им. Ф.Скорины, 1999.
2. Можаровский В.В., Старжинский В.В. Прикладная механика слоистых тел из композитов. Плоские контактные задачи. Минск: Наука и техника. 1988.

ЧЕТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ УРАВНЕНИЯ РИККАТИ

В.В. Мироненко

Пусть дано дифференциальное уравнение

$$x' = P(t)x^2 + Q(t)x + R(t) \quad (1)$$

Будем рассматривать его всевозможные четные по t дробно-линейные преобразования вида

$$S(t, x) = \frac{m(t)x + n(t)}{r(t)x + s(t)} \quad (2)$$

Известно, что они переводят уравнение Риккати в уравнение Риккати.

Лемма. Пусть существует четная дробно-линейная замена (2) такая, что уравнение (1) сводится к стационарному уравнению. Тогда существует и четная дробно-линейная замена $S_1(t, x)$, такая, что $S_1(0, x)$, сводящая (1) к стационарному уравнению.

Для любой функции $f(t)$ положим по определению

$$f_v(t) = \frac{f(t) + f(-t)}{2}, \quad f_h(t) = \frac{f(t) - f(-t)}{2}.$$

Теорема. Пусть существует четная дробно-линейная замена (2), сводящая (1) к стационарному уравнению, такая, что $S(0, x)$.

Тогда это стационарное уравнение имеет вид

$$y' = P(0)y^2 + Q(0)y + R(0), \quad (3)$$

причем

$$S_x(t, x)(P_v(t)x^2 + Q_v(t)x + R_v(t)) = P_0S^2 + Q_0S$$

$$S_t(t, x) + S_x(t, x)(P_h(t)x^2 + Q_h(t)x + R_h(t)) = 0.$$

Лемма. Пусть существует четная дробно-линейная замена (2), сводящая (1) к (3). Тогда существует и четная дробно-линейная замена

$S_1(t, x) = \frac{m_1(t)x + n_1(t)}{r_1(t)x + s_1(t)}$, такая, что $m_1s_1 - r_1n_1$, также сводящая уравнение

(1) к (3).

Лемма. Чтобы некоторой четной дробно-линейной заменой (2), такой, что $S(0, x)$ и $ms - rn$, дифференциальное уравнение (1) сводилось к

(3), необходимо и достаточно, чтобы коэффициенты m и r являлись решениями системы дифференциальных уравнений

$$2z_1' = z_1 Q_n - 2z_2$$

$$2z_2' = 2z_1 R_n - z_2$$

с начальными условиями

$$z_1(0) = 1, z_1(0) \quad \text{и} \quad z_1(0) = 0, z_2(0)$$

соответственно, и выполнялись соотношения

$$P_q = P_0 m^2 + Q_0 m r + R_0 r^2,$$

$$Q_q = 2P_0 n m + Q_0 (n r + m s) + 2R_0 r$$

$$R_q = P_0 n^2 + Q_0 n s + R_0 s^2.$$

Теорема. Чтобы некоторой частной дробно-линейной заменой (2), такой, что $S(0, x$ и $ms - rn$, дифференциальное уравнение (1) сводилось к (3), необходимо и достаточно, чтобы выполнялись соотношения

$$P_q' = P_q Q_n - Q_q P_n$$

$$Q_q' = 2R_n P_q - 2P_n$$

$$R_q' = R_n Q_q - Q_n R_q$$

ИНТЕГРИРОВАНИЯ СРЕДА РАЗРАБОТКИ ПО ВС

И.Ю. Ермолаев

В связи интенсивным развитием микропроцессорных технологий и резким расширением сферы применения электронных устройств в быту чрезвычайно динамично расширяется использование встроенных систем, важнейшей особенностью которых является необходимость использования микроконтроллеров. Достоинством встроенных систем является их небольшая стоимость, поэтому, используемые микроконтроллеры выполняют минимальный набор функций и обладают небольшими ресурсами. Отсюда возникает необходимость использовать кросс-средства. Выпускаемый инструмент ориентирован на определенное семейство, и поэтому для работы с новым микропроцессором приходится приобретать новый программный продукт и тратить время на его изучение. Для уменьшения затрат и увеличения эффективности разработки программного обеспечения встроенных систем проведен сравнительный анализ существующий сред разработки по пяти составным критериям. Каждый составной критерий состоит из набора возможностей, которые должны быть у среды. Количество возможностей для каждого продукта отобрано в таблице.

Составной критерий	ProView 3.3	MPLab 5.0	AVR Studio 3.0	µVision 2.04b	Winter
Год выпуска	1996	2000	2000	2000	2000
Интерфейс	2	5	2	6	9
Редактор	3	0	2	4	6
Окна процессора	8	6	9	8	16
Команды выполнения	3	4	6	5	7
Возможности отладки	5	5	3	4	10

На основе этого анализа была создана универсальная интегрированная среда, предназначенная для высокопроизводительной разработки программного обеспечения встроенных систем. После чего для этой среды так же были рассчитаны составные критерии, результат вычислений можно увидеть в последнем столбце таблицы.

Универсальность среды достигается за счет использования моделей процессоров, представленных в виде динамически загружаемых библиотек со специальным набором интерфейсных функций. Среда разработки использует информацию, полученную из модели процессора для организации взаимодействия с пользователем. Так как модель процессора представляет собой динамически загружаемую библиотеку, то переключение между платформами происходит в считанные секунды, для этого даже не надо выходить из среды. В результате при смене микропроцессора, интерфейс пользователя не меняется, что максимально уменьшает временные и денежные затраты на переквалификацию программиста.

Среда разработки включает в себя встроенный редактор с подсветкой синтаксиса, предоставляющие все необходимые функциональные возможности, такие как работа с блоками, многоуровневый оптимизированный откат, шаблоны (code insight), богатый набор настроек и многое другое. Кроме набора текста пользователю предоставлены средства для трансляции программы в машинный код и отображения списка ошибок с указанием во встроенном редакторе места их возникновения.

Для работы с ресурсами процессора используются окна отображающие дампы памяти, регистры, флаги, биты, стек и дизассемблированный код. Так же есть механизм отображения переменных как описанных в программе, так и заданных вручную. Окна кроме отображения, позволяют редактировать данные, а так же подсвечивают другим цветом изменения произошедшие во время исполнения. Кроме того, в окнах с регистрами, флагами, битами можно выбрать какие из них показывать, а так же задать подписи которые будут отображаться рядом.

Отладчик по исходным текстам, выполненный на базе встроенного редактора поддерживается полный набор команд, включающий в себя: выполнить инструкцию, выполнить шаг, выполнить до выхода из подпрограммы, выполнить до курсора, выполнить до точек останова, остановить выполнение

(работает во всех случаях, в любом месте) и т.д. Кроме того, есть два режима анимации по инструкциям и по шагам.

Средой разработки поддерживаются как простые точки останова, так и условные. Кроме прекращения выполнения в строке можно произвести присвоение значения переменной, сравнение переменной с эталонным значением или обновление окон.

Универсальная среда кроме моделей процессоров поддерживает и модели периферийных устройств. Это позволяет осуществлять отладку с использованием внешних воздействий. Пользователю предоставляется возможность отладки программного обеспечения, с помощью моделей монитора, клавиатуры, порта, индикаторов, генераторов ЦС и визуализаторов ЦС. Используя редактор связей можно "соединить" входы и выходы устройства с ресурсами микропроцессора.

Для организации автономной проверки полученных программ следует использовать подсистему тестирования. С помощью редактора тестов можно задать входные, выходные данные, временные ограничения, конечный адрес выполнения и т.д. Тестирование может проходить в двух режимах: интерактивном и пакетном. В случае пакетного тестирования создается специальный файл с отчетом о прохождении теста, который может в дальнейшем использоваться для сбора статистики или в автоматических тестирующих системах.

СОЗДАНИЕ СРЕДСТВА УНИВЕРСАЛЬНОЙ НАСТРОЙКИ ТРАНСЛЯТОРА ЯЗЫКА АССЕМБЛЕРА НА ЦЕЛЕВУЮ АРХИТЕКТУРУ МИКРОПРОЦЕССОРА / МИКРОКОНТРОЛЛЕРА

И.И. Гончаренко

Огромную роль в развитии электроники в последних десятилетиях играют разного рода микропроцессоры (далее МП) и микроконтроллеры (далее МК). Известно также, что одни стали важной частью персональных компьютеров, рабочих станций и серверов, другие же нашли более активное применение в микроэлектронике в качестве составной части встроенных систем.

Традиционно вопрос создания, отладки и тестирования программ для каждого нового типа МК решался путем создания нового соответствующего ПО (кросс-ПО в случае с МК). Очевидно, что такой подход увеличивает как время, так и стоимость разработки.

Попытки создания универсальных средств также предпринимались, однако все они (по крайней мере, известные автору на данный момент) оканчивались неудачей.

В качестве основных причин подобной неудачи можно выделить:

- Низкую скорость ассемблирования (к этому, например, приводит создание промежуточного файла настройки, описание на котором анализируется каждый раз перед каждым транслятором).

- Фиксированный (не пастраиваемый) набор ассемблерных директив (что сильно затрудняет внедрение транслятора, поскольку разработчики программ, как правило, имеют уже не один десяток тысяч строк работающего и проверенного кода и модификация которого крайне нежелательна).

Проанализировав вышеуказанные причины, было принято решение о разработке специальной библиотеки на языке высокого уровня для облегчения создания транслятора.

Такой подход позволяет использовать все преимущества базового языка программирования для достижения высоких скоростей работы создаваемого транслятора, но накладывает определенные ограничения на выбор специалиста, производящего настройку. Указанный специалист должен с одной стороны владеть средствами объектно-ориентированного программирования, а с другой стороны – иметь представления о целевой архитектуре МК. Сам процесс настройки является программированием в терминах разработанной библиотеки.

При автоматической генерации высокоуровневого объектно-ориентированного кода из декларативных описаний архитектуры МК возможно добиться сокращения срока настройки и последующей ее отладки, не снизив при этом скоростные характеристики получаемого трансляторов.

На сегодняшний день с помощью описываемой ниже библиотеки созданы многомодульные трансляторы языка ассемблера микроконтроллеров семейства AVR (RISC архитектура) и Intel386 (CISC архитектура).

Скорость трансляции составляет порядка 1000 строк в секунду, однако этот показатель можно увеличить при необходимости путем дополнительного профилирования.

Физически вышеперечисленные трансляторы реализованы в виде динамически подключаемой DLL-библиотеки и исполняемого EXE-загрузчика, что позволяет эффективно использовать их как в системе высокоуровневого проектирования цифровых устройств HLCCAD и универсальном отладчике программного обеспечения WINTER, так и из командной строки в качестве самостоятельного средства разработки.

В будущем планируется реализовать *универсальную* отдельную программу компоновки (далее компоновщик либо линковщик) и программу, позволяющую автоматической генерировать высокоуровневый объектно-ориентированный код из декларативных (и, возможно, процедурных) описаний целевой архитектуры МК.

При помощи описанных средств планируется произвести настройку трансляторов языка ассемблера на большое число различных реальных и виртуальных (представленных программными моделями) архитектур МК.

О НЕКОТОРЫХ СВОЙСТВАХ КЛАССОВ ШУНКА-ФЁРСТЕРА КОНЕЧНЫХ ГРУПП

Р.В. Бородин

Рассматриваются только конечные группы. В обозначениях и определениях мы следуем монографиям [1, 2].

Напомним [2], что гомоморф $\mathcal{H}$ называется классом Шунка, если из того, что всякий примитивный гомоморфный образ группы G принадлежит $\mathcal{H}$ всегда следует, что $G \in \mathcal{H}$.

Класс Шунка $\mathcal{H}$ называется классом Шунка-Фёрстера, если граница класса $b(\mathcal{H}) \subseteq P_1 \cup P_2$, где P_1 – класс всех примитивных монолитических групп с абелевым монолитом; P_2 – класс всех примитивных монолитических групп с неабелевым монолитом. Отметим, что всякая локальная формация, всякий разрешимый класс Шунка и др. являются классами Шунка-Фёрстера, однако последние не исчерпывают все классы Шунка.

В первой части сообщения рассматриваются вопросы, связанные с алгеброй классов Шунка-Фёрстера. Установлено, что решетка классов Шунка-Фёрстера является дистрибутивной. Доказано, что класс Шунка-Фёрстера порожденный группой, содержит лишь конечное число подклассов Шунка-Фёрстера.

Найденны условия, при которых произведение (прямое произведение) классов Шунка-Фёрстера снова является классом Шунка-Фёрстера.

Во второй части сообщения рассматриваются приложения классов Шунка-Фёрстера для изучения максимальных подгрупп и их пересечений групп с операторами.

Пусть $\mathcal{H}$ – непустой класс групп. Согласно [1], максимальная подгруппа M группы G называется:

- 1) $\mathcal{H}$ -нормальной, если $G/\text{Core}_G(M) \in \mathcal{H}$;
- 2) $\mathcal{H}$ -абнормальной, если $G/\text{Core}_G(M)$ не входит в $\mathcal{H}$.

Пусть G – группа, имеющая группу операторов A . Обозначим через $\Phi(G, A)$ пересечение всех A -допустимых максимальных подгрупп, а через $\Delta^{\mathcal{H}}(G, A)$ пересечение всех A -допустимых $\mathcal{H}$ -абнормальных подгрупп группы G .

Теорема. Пусть $\mathcal{H}$ – нормально наследственный класс Шунка-Фёрстера. Пусть в любой группе $R \in N\mathcal{H}$, где N – класс всех нильпотентных групп, все $\mathcal{H}$ -проекторы сопряжены. Если G имеет группу операторов A и $(|G|, |A|) = 1$, то $\Delta^{\mathcal{H}}(G, A) = A\mathcal{H}B$, где $A \in \mathcal{H}$, $B \subseteq \Phi(G, A)$, $\pi(\mathcal{H}) \cap \pi(B) = \emptyset$.

В случае, когда $A=1$ в качестве следствия получаем теорему 2.1.29 из [1].

Литература:

1. Селькин М.В. Максимальные подгруппы в теории классов конечных групп. Мн.: Беларуская навука, 1997. 145 с.
2. Doerk K., Hawkes T. Finite soluble groups. Berlin-NewYork: Walter de Gruyter, 1992. 898 p.

ОСОБЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫХ В n - СВЯЗНОЙ ОБЛАСТИ

Л.А. Цурганова, А.В. Долинов

Многие практические задачи сводятся к решению краевой задачи теории упругости, определенной в n - связной области. Например, расчет конструкций здания совместно с основанием, деталей с различными вырезами и др.

В данной работе рассматривается краевая задача теории упругости, область определения которой имеет следующую структуру: одна часть является непрерывной, сплошной и правильной формы, вторая часть также имеет правильную форму, как правило меньших размеров, и ряд вырезов, правильной формы. Для плоских задач такой формой является прямоугольник, для пространственных - прямоугольный параллелепипед.

Математическая модель краевой задачи теории упругости, определенной в n - связной области строится на основе системного анализа и использования методов суперэлементов (МСЭ) и конечных элементов (МКЭ). При этом возникает ряд особенностей. Прежде всего - построение дискретной решетки области определения. С этим связан порядок получаемой при применении процедур МКЭ и МСЭ матрицы жесткости, ее структура, количество нулевых элементов. Построение решетки производится отдельно для двух частей области определения краевой задачи теории упругости. Вопрос стыковки узлов решетки производится по линии (плоскости) связи двух частей области определения. Еще одной особенностью является то, что для каждой части области определения краевой задачи теории упругости применяется МСЭ, т.е. выделяются подобласти, к каждой из которых применяется МКЭ. Затем производится стыковка по усилиям в линии связи двух частей области определения краевой задачи теории упругости.

Учет приведенных особенностей позволяет построить достаточно эффективную математическую модель краевой задачи теории упругости, определенной в n - связной области.

Литература:

1. Зенкевич О. Метод конечных элементов в технике. — М.: Мир, 1975. — 541с.
2. Ухов С.Б. Расчет сооружений и оснований методом конечных элементов/ Учебное пособие. — М.: МИСИ им. В.В.Куйбышева, 1973. — 118с.

О РЕШЕТКАХ ЗАМКНУТЫХ ПОДГРУППОВЫХ ФУНКТОРОВ

А.В. Карпеш

В работе рассматриваются только конечные группы. Используются определения и обозначения, принятые в [1]. Напомним лишь некоторые из них.

Пусть A, B - группы $\varphi: A \rightarrow B$ -эпиморфизм. И пусть Ω и Σ -некоторые системы подгрупп в A и B соответственно. Тогда через Ω° обозначается множество $\{H^\circ | H \in \Omega\}$, а через $\Sigma^{\circ^{-1}}$ - множество $\{H^{\circ^{-1}} | H \in \Sigma\}$ всех полных прообразов в A всех групп из Σ .

Пусть X - произвольный непустой класс групп. Сопоставляют со всякой группой $G \in X$ некоторую систему ее подгрупп $\tau(G)$. Говорят, что τ -подгрупповой X -функтор (или иначе, τ -подгрупповой функтор на X), если для всякого эпиморфизма $\varphi: A \rightarrow B$, где $A, B \in X$, выполнены включения $(\tau(A))^\circ \subseteq \tau(B), (\tau(B))^{\circ^{-1}} \subseteq \tau(A)$, и кроме того, для любой группы $G \in X$ имеет место $G \in \tau(G)$.

Подгрупповой X -функтор называется замкнутым, если для любых двух групп $G \in X$ и $H \in \tau(G) \cap X$ имеет место $\tau(H) \subseteq \tau(G)$.

Следуя [1] обозначим через $\bar{F}(X)$ множество всех замкнутых подгрупповых X -функторов. Если $\{\tau_i | i \in I\}$ - некоторая система замкнутых подгрупповых X -функторов, то $\bigcup_{i \in I} \tau_i$ и $\bigcap_{i \in I} \tau_i$ - замкнутые подгрупповые X -функторы.

Таким образом $\bar{F}(X)$ -полная решетка. А.Н. Скиба поставил следующих два вопроса:

1. Пусть $\mathfrak{Z} = \text{form } G$. Какова группа G , если решетка $\bar{F}(\mathfrak{Z})$ является цепью? ([2], вопрос 2.18)

2. Пусть $\mathfrak{Z} = \text{form } G$. Какова группа G , если ширина решетки $\bar{F}(\mathfrak{Z})$ не превосходит число простых делителей группы G ? ([1], вопрос 1.2.18).

Ответ на первый вопрос дает следующая теорема:

Теорема. Пусть $\mathfrak{Z} = \text{form } G$. Тогда и только тогда $\bar{F}(\mathfrak{Z})$ является цепью, когда G -р-группа для некоторого простого числа p .

Получена также некоторая информация о строении группы G из вопроса 2. В частности, доказано что $|\pi(G)| \leq 3$, и G обладает рядом нормальных холловских подгрупп.

Литература:

1. Скиба А.Н. Алгебра формаций. МН.: Белорусская наука, 1997.
2. Скиба А.Н. Алгебра формаций. / Препринт Гомельского госуниверситета, 1997. № 64.

О ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМАХ С ОТРАЖАЮЩЕЙ МАТРИЦЕЙ ОПРЕДЕЛЕННОГО ВИДА

Э.В. Мусафиров

Рассмотрим систему

$$\dot{x} = P(t)x, \quad (1)$$

где $P(t) = \begin{pmatrix} a(t) & b(t) \\ c(t) & d(t) \end{pmatrix}$ непрерывно дифференцируемая на R .

Лемма 1: Пусть отражающая матрица системы (1) для которой $b(0) \neq 0$, имеет вид

$$F(t) = e^{A\alpha(t)} e^{B\beta(t)}, \quad (2)$$

где $A = \begin{pmatrix} k & 0 \\ l & m \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & q \\ n & p \end{pmatrix}$ и $k, l, m, n, p, q \in R$; $\alpha(t), \beta(t)$ — нечетные функции и $\alpha(0) = \beta(0) = 1$. Тогда эта отражающая матрица имеет вид:

Тогда эта отражающая матрица имеет вид:

$$F(t) = e^{-2a(0)\alpha(t)} e^{-2\beta(t) \begin{pmatrix} 0 & b(0) \\ c(0) & d(0)-a(0) \end{pmatrix}} = e^{-2 \begin{pmatrix} a(0)\alpha(t) & b(0)\beta(t) \\ c(0)\beta(t) & a(0)\alpha(t) + (d(0)-a(0))\beta(t) \end{pmatrix}} \quad (3)$$

Лемма 2: Пусть отражающая матрица системы (1) имеет вид (2), где $q \neq 0$, тогда она имеет вид (3).

Лемма 3: Пусть отражающая матрица системы (1), для которой $b(0) \neq 0$, имеет вид (3). Тогда нормальная жорданова форма матрицы

$$B = \begin{pmatrix} 0 & -2b(0) \\ -2c(0) & -2(d(0)-a(0)) \end{pmatrix} \quad (4)$$

не может иметь вид $J = \begin{pmatrix} \lambda & 0 \\ 0 & \lambda \end{pmatrix}$.

Запишем характеристическое уравнение для матрицы B вида (4):
 $\lambda^2 + 2\lambda(d(0)-a(0)) - 4b(0)c(0) = 0$.

$$\begin{cases} \lambda_1 = (a(0)-d(0)) - \sqrt{(d(0)-a(0))^2 + 4b(0)c(0)}, \\ \lambda_2 = (a(0)-d(0)) + \sqrt{(d(0)-a(0))^2 + 4b(0)c(0)}, \end{cases} \text{ причем} \\ \begin{cases} \lambda_1 \lambda_2 = -4b(0)c(0), \\ \lambda_1 + \lambda_2 = -2(d(0)-a(0)). \end{cases}$$

Пусть $J = \begin{pmatrix} \lambda_1 & 0 \\ 0 & \lambda_2 \end{pmatrix}$ — нормальная жорданова форма матрицы B вида (4), тогда по лемме 3 $\lambda_1 \neq \lambda_2$.

Теорема 1: Пусть $J = \begin{pmatrix} \lambda_1 & 0 \\ 0 & \lambda_2 \end{pmatrix}$ — нормальная жорданова форма матрицы B вида (4), где $a(0) \neq 0, b(0) \neq 0; \lambda_1, \lambda_2$ — действительные числа. Тогда отражающая матрица системы (1) имеет вид (3), где

$$\alpha(t) \equiv \frac{1}{a(0)} \int_0^t a_v(\tau) d\tau, \quad \beta(t) \equiv \frac{1}{b(0)} \int_0^t b_v(\tau) d\tau \quad (5)$$

если и только, если $b(0)c(t) \equiv c(0)b(t)$,
 $(d(0) - a(0))b(t) \equiv b(0)(d(t) - a(t))$.

Теорема 2: Пусть 1) $J = \begin{pmatrix} \lambda_1 & 0 \\ 0 & \lambda_2 \end{pmatrix}$ - нормальная жорданова форма матрицы B вида (4), где $a(0) \neq 0, b(0) \neq 0$; λ_1, λ_2 - действительные числа; 2) система (1) 2ω - периодическая и имеет отражающую матрицу (3); 3) $\beta(t) \equiv \beta_0 t + \beta_1(t)$, где постоянная $\beta_0 \neq 0$, а функция $\beta_1(t)$ - 2ω - периодическая; $\dot{\alpha}(t)$ - 2ω - периодическая. Тогда верны тождества (5) и

$$\begin{cases} b(0)c_v(t) \equiv c(0)b_v(t), \\ (d(0) - a(0))b_v(t) \equiv b(0)(d_v(t) - a_v(t)). \end{cases}$$

Теорема 3: Пусть 1) $J = \begin{pmatrix} \lambda_1 & 0 \\ 0 & \lambda_2 \end{pmatrix}$ - нормальная жорданова форма матрицы B вида (4), где $a(0) \neq 0, b(0) \neq 0$; λ_1, λ_2 - действительные числа, $d(0) \neq a(0)$ (или $\lambda_1 + \lambda_2 \neq 0$); 2) система (1) имеет отражающую матрицу (3), где $\beta(t)$ - периодическая, периода соизмеримого с периодом $P(t)$. Тогда

$$\begin{aligned} \beta(t) &\equiv \int_0^t \frac{(a(0) - d(0))(a_v(\tau) - d_v(\tau)) + 2(b(0)c_v(\tau) + c(0)b_v(\tau))}{(a(0) - d(0))^2 + 4b(0)c(0)} d\tau, \\ \alpha(t) &\equiv \int_0^t \frac{a_v(\tau) + d_v(\tau)}{2a(0)} d\tau - \frac{d(0) - a(0)}{2a(0)} \times \\ &\quad \times \int_0^t \frac{(a(0) - d(0))(a_v(\tau) - d_v(\tau)) + 2(b(0)c_v(\tau) + c(0)b_v(\tau))}{(a(0) - d(0))^2 + 4b(0)c(0)} d\tau; \\ (b(0)\dot{\beta}(t) - b_v(t)(1 - \lambda_2^2)) &\equiv 0 \\ (1 + 2(d(0) - a(0))(b(0)\dot{\beta}(t) - b_v(t)) - 4b^2(0)(a(0)\dot{\beta}(t) + c_v(t)) + 4c(0)(b(0)c_v(t) + a(0)b_v(t))) &\equiv 0 \end{aligned}$$

Теорема 4: Пусть 1) $J = \begin{pmatrix} \lambda & 0 \\ 0 & -\lambda \end{pmatrix}$ - нормальная жорданова форма матрицы B вида (4), где $a(0) \neq 0, b(0) \neq 0$; λ - действительное число; 2) система (1) имеет отражающую матрицу (3), где $\beta(t)$ - периодическая, периода соизмеримого с периодом $P(t)$. Тогда

$$\beta(t) \equiv \frac{1}{2} \int_0^t \left(\frac{c_v(\tau)}{c(0)} + \frac{b_v(\tau)}{b(0)} \right) d\tau, \quad \alpha(t) \equiv \frac{1}{2a(0)} \int_0^t (a_v(\tau) + d_v(\tau)) d\tau.$$

Литература:

1. Мироненко В.И. Отражающая функция и периодические решения дифференциальных уравнений. Минск, Университетское, 1986.
2. Гантмахер Ф.Р. Теория матриц. Москва, Гос. изд-во технико-теор. литературы, 1954.



молодых '2000

ФАКТОРЫ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ УПРАЖНЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ ПОИСКОВОГО ЧТЕНИЯ

П.В. Вансович

Характерной особенностью современного подхода к чтению является тот факт, что оно рассматривается прежде всего как источник информации. Любой специалист должен как минимум, уметь подобрать необходимую ему литературу на иностранном языке и точно понять важную для него информацию. Названные случаи работы с книгой требуют от читающего прежде всего умения быстро ориентироваться в тексте и находить в нем нужную информацию, то есть читающий должен владеть умениями поискового чтения.

Организуя работу с иностранным текстом, прежде всего следует обучать определению цели и функции текста, поскольку понимание текста невозможно, если точно не определена его функция. Во многих случаях своего рода ключом к определению функции текста является источник, откуда был взят текст, его форма, а также способ размещения его структурных элементов – абзацев.

Решение перечисленных задач соотносится с задачей «укрупнения» единиц извлечения информации при чтении, и необходимостью использования единиц текста крупнее предложения, поскольку именно абзац в совокупности его языковых и композиционных средств может создать необходимые предпосылки для формирования мыслительных действий по извлечению необходимой информации, сохраняя при этом все особенности «собственно» чтения.

При обучении чтению всегда следует начинать работать с пониманием всего текста и двигаться по направлению к пониманию отдельных деталей, а не наоборот. Задания, предлагаемые в самом начале работы с текстом должны быть более общего характера. Постепенно, когда ученикам будет легче читать в более быстром темпе и понимать суть текста, можно начинать работу над достижением более глубокого и детального понимания текста.

В общих чертах описывая схему упражнений, направленную на развитие умений поискового чтения, следует отметить, что задания должны включать в себя:

- Проработку языкового материала;
- Работу со структурными компонентами текста (абзацами), направленную на установление между ними смысловой и иерархической связи;
- Работу, направленную на определение главной мысли абзаца, и отделение главной информации от фоновой;
- Упражнения на быстрое опознавание слов;
- Упражнения, связанные с дальнейшим использованием информации.

Завершающим этапом работы с текстом может стать чтение вслух, к которому следует приступать лишь после тщательной проработки и усвоения всех трудных или незнакомых элементов текста, понятия его основной идеи и проведения детального обсуждения прочитанного.

ЯЗЫКОВЫЕ СИМВОЛЫ В УСТОЙЧИВЫХ ФРАЗАХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

В.Б. Божкова

Культурную среду человека образуют различного рода семиотические системы, и мировоззрение носителей культуры формируется, таким образом, не столько под влиянием объективного, сколько семиотически, а также символически, обусловленного окружающего мира.

Центральной коммуникативно значимой семиотической системой является язык, пронизывающий все остальные системы. Соответственно этому символ (как культурносемиотическое явление) получил знаковое воплощение в языке. Особое место символы занимают во фразеологии, как подсистеме языка, ибо идиомы, устойчивые фразы в частности, в большинстве своем являются символически значимыми. Данное исследование посвящено изучению символически значимых устойчивых фраз немецкого языка. Материалом для исследования послужили одноязычные словари по фразеологии.

Рассмотрим следующие примеры. В европейской культурной среде "змея" символизирует собой "злобное, двуличное, коварное, вероломное существо". Подобную характеристику "змея" получила от уже имеющихся семантизаций. Большую роль в формировании образа "вероломной змеи" играет эпизод грехопадения из Ветхого Завета. Подобная экзегеза определила "змею" как символ греха, искушения, вероломства.¹

"Свинья", издревле известное домашнее животное, в немецком культурном ареале является символом "богатства, счастья, благополучия". Не случайно копилка традиционно имеет форму свиньи. "Свинья" как символ "сомнительного счастья" появилась из времен рыцарских турниров, где последним выигрышем (призом) был поросенок.²

Символ "вероломной змеи" в таких устойчивых фразах немецкого языка: **Eine Schlange am Busen nähern.** – "доверять и делать добро кому-то, в чьей двуликой сущности потом разочаровываешься". – **Falsch wie eine Schlange.** – "лживый, вероломный человек". "Свинья" как символ "счастья" отразилась в выражениях: **Jemand hat Schwein.** – "кому-то повезло". – **Das nennen ich Schwein!** – "вот это повезло! Вот это удача!" – Или "свинья" как символ "благополучия": **Sein Sparsschwein schlachten.** "пустить в ход свои сбережения".

Языковой символ может иметь несколько значений. Здесь прослеживается зависимость от культурного ареала: в японских народных верованиях "белая змея" является символом счастья и почитаема в народе. Малоизвестность выражения: **Klug wie die Schlangen.** – "мудрый как змеи" – в немецком языке объясняется возможным заимствованием из восточного культурного ареала. А в немецком выражении: **Schlange stehen.** – "стоять в очереди" – языковой символ "змея" в данном значении не имеет своего культурного соответствия (коррелята).

Открытый характер носит также вопрос об определении понятия "языковой символ". Изначально символ – это зародившийся в культуре образ, который пройдя этапы многочисленных повторений в коллективной памяти человеческой культурной среды, закрепился в своем значении в различных семиотических системах. А если взять за основу то, что иерархия семиотических систем в культурной среде представляет собой совокупность "языков" (ибо любая семиотическая система это своего рода "язык", то **языковой символ** – это результат "перевода" образа в систему языка из других семиотических систем.

Примечания:

- ¹ Dobrovolskij, D., Piirainen, H. Symbole in Sprache und Kultur. Universitätsverlag Dr. N. Brockmezzner, Bochum, 1996. - С. 11.
² Мальцева Д.Г., Страноведение через фразеологизмы. – М.: Высшая школа, 1991. – С. 44.

Литература:

1. Bd. 11 Duden: Redewendungen und sprichswörtliche Redensarten. - Dudenverlag, Mannheim, 1992.
2. Bd. 12 Duden: Aussprüche und Zitate. - Dudenverlag, Mannheim, 1993.
3. Bd. 7 Duden: Herkunftswörterbuch. - Dudenverlag, Mannheim, 1997.

ОБРАЗОВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ШЕКСПИРИЗМОВ

Д.В. Бышик

Одним из источников пополнения фразеологического состава английского языка являются произведения Шекспира. Число шекспиризмов равня-

ется 105. Большинство из них встречаются в произведениях автора лишь один раз (т.е. они образуют переменные сочетания слов). Но пройдя стадию потенциальной фразеологичности, по мере расширения сферы своего употребления в устной речи и в литературных произведениях, фиксации их различными фразеологическими словарями английского языка, они приобретают недостающие им элементы фразеологической устойчивости и становятся фразеологизмами. Точно установить, когда именно потенциальный фразеологизм переходит в фразеологическую единицу не предоставляется возможным.

Форма большинства шекспиризмов является фиксированной и остается неизменной до наших дней. Это подтверждают следующие примеры.

The milk of human kindness – сострадание, доброта, сердечность, балзам прекраснотуши. "Lady Macbeth: ...Yet do I fear thy nature; It is too full o' the milk of human kindness to catch the nearest way; thou wouldst be great; Art not without ambition; but without the illness should attend it: what thou wouldst highly, That wouldst thou holily...". (W. Shakespear "Macbeth", act 1, sc.5). "Sellers said privately that Rossmore was the most extraordinary character he had ever met – a man just made out of the condensed milk of human kindness..." (M. Twain "The American Claimant"). "There's not much of the milk of human kindness in him. I've never known such a hard man".

Тем не менее, в современном английском языке в шекспиризмы могут вноситься те или иные изменения. Например, шекспиризмы *gild refined gold* и *paint the lily* – позолотить золото, улучшать что-либо и без того достаточно хорошее, заниматься бесполезным делом. "Sailsbury: ...Therefore, to be possess'd with double pomp, To guard a title that was rich before, To gild refined gold, to paint the lily..." ("King John", act 4, sc. 2). В современном английском языке эти синонимичные фразеологизмы тесно переплелись, и получился новый фразеологический вариант: *gild the lily*. "The dress is perfect. Don't add anything to it. It would just be gilding the lily" (Oxford Learner's Dictionary of English Idioms).

Несмотря на то что шекспиризмы были основаны в XVI веке, они остаются активно употребляемыми и по сей день. Об этом свидетельствуют данные литературных произведений и фразеологических словарей современного английского языка.

РЭАЛІІ І ПЕРАКЛАД (СПЕЦЫФІКА ПОБЫТУ БЕЛАРУСКАГА НАРОДА)

А.С. Галуза

Вывучаючы замежную мову, чалавек заўсёды сутыкаецца з мноствам слоў, якія можна аднесці да «неперакладных», гэта значыць якія не маюць адпаведнікаў на роднай мове. У большасці выпадкаў такія словы маюць назву «безэквівалентная лексіка», куды таксама адносяцца і рэаліі. Яны дзвя-

лягоць назнасмінца не толькі з мовай, але і з побытам краіны вынучасмай мо-
вы, што з'яўляецца не менш важным.

Магчымасці перакладу назваў рэалій, якія фактычна сустракаюцца ў
перакладах, зводзяцца да чатырох асноўных выпадкаў:

1. транслітэрацыя або транскрыпцыя;
2. апісальны пераклад;
3. прыпадабняючы пераклад;
4. гіпанімічны (абагулена-прыблізны) пераклад.

Аналізуючы спосабы перакладу рэалій побыту народа беларускага Па-
лесся, якія сустракаюцца ў рамане І.Мележа «Людзі на балоце», можна ска-
заць, што найчасцей выкарыстоўваецца трэціпосаб. Так, слова «хата» (жылая
сялянская пабудова, зрубленая з бярвення) перададзена як «*die Kate*» (ма-
ленькі сялянскі дом бедняка ці батрака).

Можна знайсці і прыклады апісальнага перакладу рэалій, напрыклад:
«*аппарак*» (традыцыйнае адзенне беларускіх жанчын - спадніца з саматканай
тканіны ў клетку ці палосы) апісаны як «*hamdgewebter, gestreifter Rock*»,
што перадае асноўны сэнс беларускай рэаліі.

Што датычыцца гіпанімічнага спосабу, то сн таксама сустракаецца ў
перакладзе. Найбольш яркі прыклад гэтаму - выкарыстанне нямецкага слова
«*der Zuber*» (пасудзіна з двюма ручкамі) для абазначэння адразу трох прад-
метаў беларускага побыту, а менавіта для такіх як «цэбар» (драўляны гаспа-
дарчы посуд для замешвання пойла для хатняй жывёлы), «ражка» (тое ж,
што і цэбар, але меншых памераў) і «кубер» (бандарны выраб з накрывкай
для захоўвання адзення, саматканага палатна, каштоўных рэчаў).

Патрэбна адзначыць, што менавіта выкарыстанне ўсіх чатырох споса-
баў надае прыжжосць перакладу, што дазваляе перадаць каларыт і своеасаб-
лівасць побыту народа.

Літаратура:

1. Влахов С., Флорин С. Непереводимое в переводе. М., Международные от-
ношения, 1980.
2. Федоров А. В. Основы общей теории перевода. М., Высшая школа, 1983.
3. Мележ І. Людзі на балоце. Мн., Мастацкая літаратура, 1973.
4. Mcleish I. Menschen im Sumpf. Berlin, 1974.

ПЕРЕВОД ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ КАЛАМБУРОВ

Е.В. Захаров

Фразеологические каламбуры принято рассматривать особо не только
потому, что они имеют свои особенности, но и в связи с их удельным весом
среди каламбуров. Отдельных проблем, связанных с каламбурами, построен-
ными на фразеологии, касаются многие авторы, но большинство рассматри-
вает их, не отделяя от остальных форм игры слов, в то время как теория пе-

ревода нуждается в подробном исследовании приемов перевода фразеологических каламбуров. Исследование было начато с изучения на большом фактическом материале вопросов авторизации, т.е. индивидуально-авторских преобразований и переосмысления ФЕ и их использования в тексте. Следующим шагом являлось установление границы перехода к каламбурному обыгрыванию, т.е. определение категориальных признаков фразеологического каламбура. В результате, уточнив структурные и содержательные черты этой категории, можно установить и некоторые закономерности перевода наиболее распространенных видов.

Любой фразеологический каламбур строится на основе трансформаций, заключающихся в разрушении формы и/или содержания исходной ФЕ, причем достигается параллельное восприятие как фразеологического значения ФЕ, так и прямого значения компонентов или "двойная актуализация".

Каламбур можно построить на основе ФЕ любого типа, но прежде всего, конечно, на образных фразеологизмах. Если во фразеологии переводящего языка (ПЯ) существует тот же или хотя бы близкий образ, то перевод обычно не составляет труда. Например, в русском языке имеется ФЕ *плясать под чью-л. дудку*, его английский аналог - *to dance after somebody's pipe (piping)*, и перевести построенный на такой основе каламбур, например, «в своем оркестре не нуждался: пел под чужую дудку», нетрудно.

«Теоретическим идеалом» приема, используемого для перевода фразеологических каламбуров, будет буквальный перевод, даже калька содержания и формы соответствующей трансформированной единицы. Этот прием возможен, разумеется, в тех случаях, когда в ПЯ имеются полные эквиваленты-фразеологизмы, позволяющие калькировать словосочетание, передавая максимально близко к оригиналу отдельные компоненты. Однако большей частью буквальный перевод без необходимой метафорической основы невозможен.

Замена образа, точнее попытка подогнать под каламбур новый образ, довольно часто применяется при переводе каламбуров. Вот «развернутый» английский каламбур, перестроенный на основе русского аналогичного образа: «...вы вправе спросить, почему мои рисунки возвращали. Не знаю. Я даже проверял их с помощью курицы. Я часто слышал выражение „курам на смех“, поэтому я разложил все свои рисунки на полу и пустил на них курицу. Она, во всяком случае, долго кудахтала. Был ли это смех — не знаю, тем не менее она вскоре околела» («Крокодил», 1974, № 32, с. 15). В оригинале автор проверял «смехотворность» своих рисунков, конечно, с помощью не *курицы*, а, вероятнее всего, *кошки* (или, если он американец, то, может быть, *лошади*): *enough to make a cat или horse laugh*.

Сравнительно легче передается каламбур как самостоятельная игра слов, напоминающая эпиграмму. Легче потому, что обычно о переводе в прямом смысле вообще не идет речь, а нужно составить свой каламбур по предложенному образцу. Возьмем, например, «меню одной столовой. На первое — с гуся вода. На второе — ни рыба ни мясо. На третье — седьмая вода на киселе» («Крокодил», 1966, № 9, с. 3). Вероятно, в любом языке най-

дуются ФЕ, где упомянуты продукты питания, которые можно было бы подобрать так, чтобы изобразить убожество кормежки, т. е. передать иронический заряд каламбура. В английском языке, пожалуй, можно воспользоваться следующими вариантами: *like water off a duck's back; neither fish nor fowl*. Сложнее дело обстоит с «киселем», так как «седьмая вода на киселе» и английское семантически, но необразно коррелирующее сочетание *second cousin twice removed* вряд ли является подходящим в переводе данного каламбура.

Намного труднее переводить каламбуры, составленные из двух, а то и трех единиц, так называемые *контаминированные* ФЕ, потому, что для правильного перевода оба фразеологизма должны иметь в ПЯ эквиваленты или аналогии, а такое случается нечасто. Так практически непереводам контаминированный каламбур «Сухими выходили из самых мокрых дел» из-за фразеологизмов *выйти сухим из воды* и *мокрое дело* по причине отсутствия в ПЯ второго.

Перевод – высокое искусство; перевод каламбура – тонкое искусство, требующее от переводчика способности решать уникальные по своему остроумию задачи. Механизм создания, а следовательно и перевода каламбуров, сродни решению научных задач. Ценно и то, что в этой трудной области перевода можно вывести полезные для практики обобщения. И одно из них сводится к тому, что, пожалуй, слишком оптимистичным является утверждение о безоговорочной переводимости каламбуров, так как литературный материал не позволяет утверждать, что непереводаемой игры слов нет. Такая установка явилась бы неприятием очевидного факта о неповторимом своеобразии каждого языка. А второе обобщение – о вполне реальной возможности переводить каламбуры. Поэтому поднятие этого вопроса есть попытка серьезнее и углубленнее переосмыслить трудности, найти к ним новый подход, лишний раз уверить переводчика, что, каким бы головоломным ни был каламбур, поломать над ним голову все же стоит.

Литература:

1. С.Влахов, С.Флорин – «Непереводимое в переводе», М., Высш. школа, 1986
2. С.С.Кузьмин – «Перевод русских фразеологизмов на английских языках», Уч.пособие, М., Высш.школа, 1977
3. А.В.Кунин – «Англо-русский фразеологический словарь», изд.3, М.,1967

ЯЗЫКОВАЯ ПРИРОДА И ТЕКСТОБРАЗУЮЩАЯ ФУНКЦИЯ СТИЛИСТИЧЕСКОГО ПРИЕМА "РАЗВЕРНУТАЯ МЕТАФОРА"

М.С. Ивендикова

Работа посвящена всестороннему изучению стилистического приема развернутой метафоры (СП РМ) и ее роли в реализации одной из основных категорий художественного текста – целостности.

Основным методом и приемом исследования в работе явилось одновременное рассмотрение данного стилистического приема как языкового феномена и как элемента целостности текста, что позволило всесторонне изучить анализируемое явление – от его языковой природы к текстообразующей функции.

Под стилистическим приемом "развернутая метафора" в работе понимается сложное образование, выходящее за рамки предложения, состоящее из двух или более образов, семантически связанных между собой и имеющих усложненную композиционную структуру.

В процессе изучения структурной организации РМ и анализа ее синтаксических компонентов были выявлены структурные типы РМ, создаваемые в результате различной комбинаторики простых метафор в ее составе. Используя в применении к РМ понятия основного и подчиненного компонента, были выявлены следующие типы РМ: сложная, цепная/последовательная и итеративная или метафора-символ.

Наблюдение над текстообразующей функцией РМ проводилось на материале американской поэзии и прозы IX-XX веков: романа Р.Бредбери "451° по Фаренгейту" и пьесы К.Маккаллера "Квадратный корень из прекрасного".

Анализ текстообразующей функции РМ базировался на ее способности реализовываться в пределах минимальной единицы текста и всего литературного произведения. За такую минимальную единицу членимости текста было принято сверхфразовое единство (СФЕ).

Таким образом, анализируемый СП рассматривался первоначально в рамках СФЕ (микротексте), а затем пределах целого, нерасчлененного произведения (макротексте). В результате исследования было выявлено, что особенность РМ развертываться и в пределах СФЕ, и всего текста в целом, дает ей возможность раскрывать не только отдельные микротемы, заключенные в определенном отрезке текста, но и центральную тему произведения. Оказываясь тематически связанной и с другими метафорами, и с сюжетной линией произведения, РМ обеспечивает таким образом логическую последовательность и взаимозависимость отдельных сообщений, фактов и явлений, являясь эффективным средством интеграции художественного текста.

Обобщенный анализ всех форм РМ, выбранных из выше названных произведений, позволил сделать следующие выводы:

- 1) термин "развернутая метафора" собирательный, объединяющий ряд структурных типов: сложную, цепную и итеративную;
- 2) адекватное понимание приема РМ возможно лишь при выходе за рамки микротекста и рассмотрении всего текста;
- 3) одной из особенностей РМ является ее способность вступать в конвергенцию СП. Тесная связь и взаимодействие СП друг с другом и контекстуальным окружением является мощным средством интеграции художественного текста;
- 4) одной из основных функций РМ является текстообразующая функция. Однако РМ, втягивая в свою орбиту подчиненные образы и способствуя дета-

лизации черт и явлений, расширяет также эстетико-познавательную функцию присмов художественной изобразительности.

НЕКОТОРЫЕ СПОСОБЫ СЕМАНТИЗАЦИИ НОВОЙ ЛЕКСИКИ

А.В. Клименкова

Наибольший эффект при объяснении содержательной стороны лексической единицы достигается при рациональном сочетании разнообразных способов семантизации, в зависимости от возможностей данного языка.

Для немецкого языка характерна широкоразвитая система словообразования. В нем только 2680 корней, из которых практически нужно знать 800-1000 [1, стр.31]. В большинстве случаев слова-дериваты сохраняют семантическую связь со стержневым значением корня. Число дериватов, оторвавшихся от основного значения корня, составляет не более 7%, при чем часть из них может быть объяснена путем небольшого этимологического экскурса. Знание стержневого значения 200 наиболее частотных корней немецкого языка и основных словообразовательных элементов (в первую очередь 18 префиксов) при развитом умении применить внутренний образ слова дают возможность понимать до 10 тысяч слов, что достаточно для чтения без словаря немецких текстов средней трудности.

Так, усвоение основного образа корня многозначного слова делает возможным понимание различных вариантов значения. Слово *Folge* имеет значения: следствие, повиновение, послушание, результат, серия. Но во всех этих значениях неизменно существует образ «следования», т.е. того, что следует или за другим, или из чего-либо: *folgern*- заключать, делать вывод; *Folgerung*- заключение, следствие; *Folgerichtigkeit* (правильное следование), последовательность, логичность. Трудность может представлять слово *Erfolg* (успех). Но если вспомнить, что префикс *er-* обычно обозначает результат, то нетрудно понять, что *Erfolg*- есть «положительное» следствие, достижение, т.е. успех [1, стр. 30].

Внутренний образ деривата выводится из исходного значения корня и значения или функции словообразовательных элементов:

Vorhang m – то, что висит перед окном (занавеска);

Verbrecher m – человек, «ломающий» закон, соответствует русскому «переступающий» закон (преступник);

Begriff m – то, что «схвачено» умом (понятие).

Этимологическое значение слова тоже нередко связано с основной семантикой корня:

Wohlstand m- зажиточность (этимологический перевод- благосостояние),

Zeitraum m- эпоха, период (отрезок времени),

geräumig- большой (вместительный).

Можно найти достаточно слов, пример развития значения которых показывает непосредственную связь языка с любой сферой деятельности человеческого общества и основные пути появления многозначных слов, находящихся иногда на грани с семантическим словообразованием.

Слово *Oberst m* является переосмыслением субстантивированной формы превосходной степени прилагательного *ober* (ср. *Obermeister*). Аналогичное переосмысление претерпело и слово *Aelteste m* (ср. старейший, староста в русском языке). Близко к этому по типу своего образования и слово *die Eltern*, этимологически являющееся сравнительной степенью от *alt*. Слово *die Eltern* вследствие переосмысления приобрело признак множественного числа в соответствии с его предметным значением.

Слово *Gesicht n* (лицо) этимологически связано с глаголом *sehen* (видеть), следовательно, более раннее его значение – *зрение*. Оно сохранилось в сложном слове *Gesichtsorgane* (органы зрения) и фразеологических сочетаниях: *zu Gesicht bekommen* (увидеть) *aus dem Gesicht verlieren* (терять из виду), *zu Gesicht kommen* (попасться на глаза) и др. Затем это слово начинает метонимически употребляться в значении *лицо* и вытесняет из употребления в нейтральном стиле современного немецкого языка слово *Antlitz n* [2. стр.70].

Глагол *fuehlen* первоначально характеризовал процесс восприятия органами ощущения, теперь же более распространенное значение его *чувствовать*, отсюда и производные: *Gefuehl n*, *gefuehlos*, но, с другой стороны, в современном языке сохранилось и старое его значение: *den Puls fuehlen* (щупать пульс), *das Herz klopfen fuehlen* (ощущать биение сердца), *Fuehler m*, *Fuehlhorn n* (щупальце).

Большую помощь при изучении немецкого языка может оказать знание белорусского, который имеет более тесные связи с европейскими языками, чем русский. Например, глагол *treffen* можно сравнить с белорусским *трапіць*; *notieren* – *намаваць*, *нататка*; *Lichter m* – *ліхтар*; *Dach n* – *дах* и др.

Изучающим иностранный язык приходится постоянно выполнять операцию выяснения значения слова, поэтому приобщать к ней нужно уже с младшего этапа. Учащийся должен знать, что сначала нужно исчерпать все возможности текста, использовать анализ слова по составу, и если значение не прояснится, только тогда прибегать к словарю.

Литература:

1. Леман-Абрикосов Г.А. Вскрытие внутреннего образа слова как путь овладения лексикой // Иностранные языки в школе М., 1966 № 3.
2. Мещерякова Т.М. Обучение лексике на основе анализа некоторых явлений словарного состава немецкого языка // Иностранные языки в школе М., 1952 № 1.

СЛЭНГ КАК ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ АНГЛИЙСКОГО ЭКСПРЕССИВНОГО ПРОСТОРЕЧИЯ

И.П. Кораткевич

Одним из наиболее примечательных явлений в англистике за последние полтора-два столетия следует признать неоднократные, нередко весьма серьезные попытки ученых подойти к решению проблемы так называемого «слэнга», сущность и происхождение которого, тем не менее, до сих пор остаются совершенно неясными или, по крайней мере, спорными. Достаточно хотя бы беглого ознакомления с огромной и противоречивой литературой по «слэнгу», чтобы понять, как остро всегда стоял и продолжает стоять поныне этот вопрос. Теоретическое исследование слэнга наталкивается на серьезные трудности, связанные главным образом с отсутствием вполне удовлетворительного определения этого понятия, отграничивающего его от смежных явлений и соотносящего слэнг с литературным стандартом английского языка. Обращаясь к исследованиям советских ученых в этой области, надо отметить, что все они трактуют термин «слэнг» по-разному, беря за основу различные особенности лексики этого пласта речи. В чем же причина столь резких расхождений в концепциях различных авторов? Одной из причин, которая привела к указанной пестроте мнений по вопросу о «слэнге» является тот факт, что под термином «слэнг» совершенно необоснованно смешиваются самые разнородные явления лексического и стилистического плана. Фактически все, что в той или иной мере нельзя отнести к «стандартному» английскому языку, обычно объявляется «слэнгом». Сюда относят даже такие псевдоаналоги «слэнга», как:

- (а) «back slang»: например, brig вместо girl, yob (boy), dadtros (bad sort), eno (one), nam (man), shif (fish) и др.;
- (б) «centre slang»: например, ilkem (milk), utchker (catch), hugmer (mug), hafter (flat), hoolerfer (fool), и др.;
- (в) так называемый «rhyming slang»: например, artful dodger (lodger), flea and louse или cat and mouse (house), sorrowful tale (jail) и др.;
- (г) так называемый medical Greek: например, douse-hog (house-dog), a stint of pout (a pint of stout), to poke a smike (to smoke a pipe) и др.

Все эти виды псевдослэнга используются исключительно с целью сделать язык той или иной социальной группы непонятным для непосвященного.

«Слэнг», как известно, изучался исследователями, принадлежащими к разным лингвистическим школам. Поэтому, анализируя все разнообразие подходов к решению проблемы «слэнга», можно сделать вывод, что термин «слэнг» многогранен и разнороден. Среди всех ученых, занимающихся этим вопросом, следует отметить И.Р. Гальперина, который дал наиболее четкое и обоснованное определение этого термина. Справедливо критикуя неправомерность объединения под термином «слэнг» разнородных явлений, он понимает под «слэнгом» тот слой лексики и фразеологии, который появляется в

сфере живой разговорной речи в качестве разговорных неологизмов, легко переходящих в слой общеупотребительной литературной разговорной лексики»/1, с.112/ Основываясь на этом определении, граница между слэнговой лексикой и литературной разговорной очень размыта и неясна.

Исследуя этимологию слэнга, ученые наталкиваются на множество вопросов, которые остаются нерешенными. До сих пор не существует достаточно строгих методов исследования слэнга в его прошлом и настоящем. Отсутствует и более или менее удовлетворительная этимология слова «slang». М.М.Маковский выявил следующие возможные этимологии:

- 1) лексема slang связывается с цыганским словом slang – «язык»;
- 2) постулируется скандинавское происхождение рассматриваемого слова;
- 3) слово slang соотносится с английским жаргонным slang – «цепи, оковы»;
- 4) английский slang связывается с датским slang – «рушля людей»;
- 5) считается, что слово slang возникло в результате слияния s в слове thieves' со словом language (thieves' language) при сокращении второго слова»./2, с.11/

Таким образом, исследование истоков слэнга указывает на то, что слэнг – это исторически сложившаяся система лексических, грамматических норм, тесно связанных между собой генетически и отражающих соответствующие закономерности английской диалектной речи.

Литература:

1. Гальперин И.Р. О термине “слэнг”. ВЯ, №6, 1956.
2. Маковский М.М. Языковая сущность современного английского слэнга. ИЯШ, №4, 1962.

МОДАЛЬНОСТЬ КАК СЕМАНТИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА

Н.А. Курилenco

Термин «модальность» пришел в лингвистику из логики, где он являлся основным понятием так называемой «модальной логики», созданной еще Аристотелем. Модальность определялась, как характеристика суждения по «силе» высказанного в нем утверждения. Суждение может быть необходимым, случайным, невозможным и т.д.

В лингвистике толкование модальности впервые дается в «Грамматике современного русского языка» под редакцией Н.Ю. Шведовой. Впервые рассматривается два вида модальности: субъективная и объективная модальность.

Объективная модальность определяется как отношение высказывания к действительности и выражается различными значениями модальных слов и глаголов. Этот тип модальности является грамматической категорией и не выходит за рамки предложения.

Субъективная модальность понимается как отношение автора к сообщению и выражается дополнительными грамматическими, лексико-грамматическими и интонационными средствами. Субъективная модальность может относиться как к уровню предложения, (фразовая субъективно-оценочная модальность) так и к уровню текста (текстовая субъективно-оценочная модальность). Термин «субъективная модальность» применяется т.о. для обозначений одной из категорий художественного текста.

Текст – это система высшего порядка, состоящая из множества элементов, связанных между собою сложными иерархическими и синтаксическими отношениями. Под категорией текста понимается определенный тип отношений между единицами в тексте, соответствующий определенным коммуникативным установкам текста. Выделяют несколько категорий текста: категорию членимости, связности, проспекции и ретроспекции, информативности, целостности, модальности и др.

Специфика художественного текста состоит в его антропоцентрическом характере, что означает, что предметом художественного изображения здесь является человек, а темой – тема человеческого бытия. Необходимо отметить, что антропоцентричность характеризует не язык, а прежде всего речь, так как язык – это система знаков, он безличен, а речь персонифицирована, эгоцентрична. Т.о., антропоцентричность выступает как важнейшее свойство речи, возможности которого заложены в языке. В речи антропоцентричность выражается как субъективно-модальное значение высказывания.

Категория субъективной модальности, т.о., исходя из единства языка и речи, является единственной сущностной характеристикой художественного текста и занимает особое место среди других его категорий.

Субъективно-оценочная модальность характерна не для всех текстов. Например, в научных текстах, для которых характерны точность и беспристрастность, модальность отсутствует. В публицистических статьях, художественных произведениях, где раскрывается личность автора, его миропонимание, модальность выделяется очень отчетливо.

Наиболее ярко модальность проявляется в поэтических произведениях. Из трех основных родов литературы – драмы, прозы и поэзии – именно поэзия является наилучшей формой выражения внутреннего состояния автора.

Субъективно-оценочное отношение автора к своей мысли (или субъективная модальность) проявляется в художественном тексте эксплицитно и имплицитно. Эксплицитные средства выражения модальности можно разделить на графические, лексические и синтаксические. Графические средства реализации модальности в тексте, такие как знаки препинания, различные виды шрифта отражают, как правило интонационную структуру предложения и т.о. показывают авторское видение того или иного явления. Другим графическим средством реализации модальности является использование заглавных букв в написании нарицательных существительных.

К синтаксическим средствам выражения модальности относятся инверсия, повтор, синтаксические конструкции.

И, наконец, лексические средства включают использование слов с модальным значением, авторских эпитетов, междометий, сравнений.

Одним из имплицитных, менее очевидных, менее ярко выраженных проявлений модальности в художественном тексте является членение текста на сверхфразовые единства, абзацы, главы и т.д.

В заключение хотелось бы отметить, что отсутствие эксплицитных проявлений субъективной оценки в художественном тексте не означает отсутствие в нем субъективно-оценочной модальности; сама бесстрастность повествования может иногда отражать определенное отношение автора к тому или иному явлению.

МОДАЛЬНОСТЬ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ПРОИЗВЕДЕНИИ

И.А. Менделехес

Как известно, каждый язык обладает своим, только ему присущим грамматическим строем и словарным составом. Однако семьи родственных языков имеют черты сходства. Одной из таких черт для германских языков является наличие в них небольшой, но характерной группы слов - модальных глаголов. Наряду с наклонениями они служат ведущими средствами выражения модальности. К их числу в германских языках обычно относятся глаголы, объединяемые общностью происхождения, рядом морфологических особенностей, общностью лексического значения и выполняемой ими синтаксической функцией.

Понятие модальности пришло в лингвистику из логики - в ней оно изначально характеризует суждения по силе высказывания или утверждения. Вопрос об определении понятия модальности в лингвистике до сих пор остаётся очень спорным. Наиболее общим определением понятия языковой модальности могло бы быть её рассмотрение как категории, выражающей отношение содержания высказывания (или действия) к действительности. Однако это определение неполное, т.к. не включает многих оттенков модальных значений.

В более развёрнутой форме это определение включает следующие 3 значения:

- 1) отношение высказывания к действительности с точки зрения говорящего;
- 2) отношение говорящего к содержанию высказывания;
- 3) отношение субъекта действия к действию.

Существуют средства выражения модальности - это модальные глаголы в своей первичной (прямой лексической) функции и во вторичной (выражающей предположение), формы Subjunctive mood.

Вопрос о том, какие глаголы следует считать модальными, лингвисты решают неоднозначно. В соответствии с традиционной точкой зрения, это глаголы can, may, must, ought, should, shall, dare, с 16 в. В эту группу попадают глаго-

лы need и will. Отдельные грамматисты включают в эту группу have, be, used to, had better, had best, be going to, be about to...

Наиболее интересные примеры, содержащие модальные глаголы в качестве основного средства выражения модальности:

1. If the hill *will* not come to Mahomet, Mahomet *will* go to the hill (F. Bacon)
2. Business *may* bring money, but friendship hardly ever does.
3. I *must*—I *will*—I *can*—I *ought*—I *do*.
4. Love is like the measles—we all *have to* go through it. (Jerome K. Jerome)
5. I *would* live to study, and not study to live.

Любой модальный глагол, независимо от конкретного значения, является сигналом субъективного авторского отношения к высказыванию (психолого—прагматический аспект).

КОММУНИКАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОМУ АСПЕКТУ ГОВОРЕНИЯ

Т.А. Сенина

В основе коммуникативного обучения лежат принципы, то есть исходные положения, которые определяют стратегию и тактику обучения. Важнейшие из них – это принципы рече-мыслительной активности, функциональности, новизны, индивидуального подхода, ситуативности. Причем принцип индивидуального подхода и принцип ситуативности являются ведущими, так как, например, индивидуализация – главное средство создания мотивации и активности, а ситуация выступает как основное условие развития речевого умения.

Но у учащихся часто возникают проблемы даже с простыми ситуациями в устной речи. Большая часть слов недостаточно прочно запоминается учениками, а слова, которые все таки запомнились, не могут быть использованы в речи из-за неумения употреблять их в высказываниях.

Успех овладения коммуникативной деятельностью учащихся на уроке иностранного языка зависит также и от умения учителя применять методические приемы, такие как демонстрация предметов, их моделей, иллюстраций, картинок, диаграмм, то есть того, что называют наглядностью. Значения слов могут быть объяснены с помощью мимики и жестов, синонимов, антонимов. Шкалы используются для повторения уже известных слов и введения новых. Если необходимо объяснить абстрактное значение, то используются иллюстрирующие смысл ситуации.

Упражнения также играют важную роль для активного усвоения лексики. И в связи с этим вопросы последовательности их подбора продолжают оставаться в числе наиболее актуальных.

Упражнения должны обучить учащихся тем действиям с лексикой, которые необходимы для ее употребления при говорении. Причем важно, чтобы

в соответствующей ситуации учащиеся могли самостоятельно использовать этот материал, не задумываясь над его выбором.

Система упражнений, которая наиболее отражает сущность коммуникативных операций следующая:

- а) упражнения для введения нового материала;
- б) тренировочные упражнения;
- в) упражнения для формирования речевых навыков (навыков неподготовленной речи).

Доза и характер их использования зависят от ряда факторов, включая этап обучения, подготовленность учащихся в конкретных классах, степень сочетаемости упражнений с другими видами речевой деятельности, характер изучаемого материала.

Подводя итог, нужно сказать, что обучение лексическому аспекту говорения является самой актуальной и сложной проблемой при обучении иностранному языку. Поэтому, чтобы обеспечить успешность процесса обучения, учитель должен в совершенстве владеть всеми приемами обучения и уметь применять их на практике.

СВОБОДНЫЕ И УСТОЙЧИВЫЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

А.А. Скоробогатова

Вопрос о словосочетаниях является одним из наиболее трудных и интересных в языкознании. Их удельный вес в языках настолько велик, что академик В.В. Виноградов находит необходимым введение в грамматику особого раздела, посвященного их изучению. Словосочетание представляет собой особую структурную единицу в системе синтаксиса.

В лингвистике существует несколько несовпадающих концепций словосочетания. Различия между ними наблюдаются по ряду вопросов. Во-первых, словосочетание либо признаётся единицей языка, эквивалентом слова, либо считается единицей, которая в отличие от слова, не воспроизводится каждый раз в готовом виде, а строится заново. Во-вторых, к словосочетаниям либо относят, либо нет предикативные соединения слов. В настоящее время преобладает вторая точка зрения, согласно которой соединения подлежащего и сказуемого относят к строю предложения. В-третьих, к словосочетаниям либо относят, либо нет сочинённые соединения слов. В-четвёртых, к ним относят, либо нет аналитические формы и другие сочетания знаменательных и служебных слов. В-пятых, словосочетаниями считают либо только синтаксически свободные, либо и фразеологически связанные.

Свободное словосочетание – это не воспроизводимая целиком в готовом виде, а конструируемая по определённой модели в процессе речи, т.е. свободная, синтаксическая единица. Устойчивыми словосочетания называются потому, что в речи они употребляются уже в готовом виде.

Отличительной особенностью современного английского языка является наличие большого количества глагольных словосочетаний типа *make up*, *make for*. Они способны эмоционально и образно выражать самые тонкие оттенки мыслей и чувств. Глагол *to do* может свободно образовывать окказиональные сочетания с существительными (*to do a film*, *to do sports*, *to do Dickens*, *to do one's property*).

Следует отметить, что между фразеологическими единицами и свободными словосочетаниями существует тесная связь и взаимозависимость. Свободные сочетания служат основой для образования разных типов фразеологизмов. Многие из них находятсЯ на пути перехода в устойчивые.

Выяснение особенностей фразеологических единиц привлекает в последние годы усиленное внимание языковедов. Фразеологические единицы исследуются с различных сторон. Однако ряд вопросов, связанных с рассмотрением данных образований, остаётся пока ещё недостаточно выясненным.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ ГОМЕЛЯ СЕР. XIII - XV ВВ. В КОНТЕКСТЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

А.Д. Лебедев

Данную тему затрагивали Л.А.Виноградов, А.Ф.Роголев, О.А. Макушников, В.Л.Носевич. Работы этих авторов отличает научно-популярный характер и практически неизученность раннего периода политической истории Гомеля (серед. XIII – серед. XIV вв.).

База письменных документов довольно скудна (фрагменты летописей и несколько грамот), а по раннему периоду письменные источники отсутствуют вовсе. В связи с этим необходимо привлечь, на сколько это возможно, данные археологии и картографии.

Цель работы - проследить политическую историю Гомеля серед. XIII - XV вв. в контексте международных отношений. Такая постановка проблемы обусловлена недостатком источников непосредственно по Гомелю. С учетом широкого контекста возможно не только восстановить неизвестные эпизоды истории города, но и представить какое место занимал Гомель в процессах международного масштаба, а так же в какой степени подвергся их влиянию.

В серед. XIII – серед. XIV в.в. отмечается низкое военно-политическое значение Гомеля и его зависимость от Орды. С 60-х гг. XIV в., в связи с вхождением в состав ВКЛ, строительством укреплением и ослаблением власти Орды, наблюдается повышение военно-политического значения Гомеля. В гражданской войне 30-х гг. XV в. город выступает на стороне Свидригайло. На политическую историю Гомеля в сер. XV в. оказывали влияние процессы, имевшие место непосредственно в Московии, ответные действия на них правительства ВКЛ и характер отношений последнего и Московии. События политической истории Гомеля к. XV в. оказались под воздействием

геополитического фактора, внутривластных процессов, в ВКЛ, при непосредственном участии Московии. Следствием этого явились события на рубеже XV-XVI в.в., ознаменовавшиеся выходом Гомеля из состава ВКЛ, и оказавшие большое влияние на дальнейшую историю города и государства. Практически всю 2 п. XV в. - Гомель не являлся самостоятельным владением, а входил в состав более крупного удела, на ряду с другими городами. Владельцами города в сер. XIV - сер. XV вв. являлись Гедиминовичи, а во 2 п. XV в. городом в основном владели Рюриковичи, выходцы из Московии. По имеющимся данным, период сер. XIII-XV вв. в истории Гомеля является относительно мирным, а политическая история города находилась преимущественно под влиянием процессов международного масштаба.

Однако данная тема далеко не исчерпана. Необходимо расширить базу источников, привлечь польскую, а также новейшую украинскую и российскую литературу.

ИСТОРИЯ ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ.Ф.СКОРИНЫ (1929-1939)

Ж.И. Гуляева

История ГГУ им. Ф.Скорины начинается с 1929 года, когда Постановлением ЦИК БССР было принято решение об открытии в Гомеле агропедагогического института. Выполняя это постановление, Коллегия Наркомата образования БССР 7 мая 1930г. приняла решение о профилировании Гомельского института по 3 направлениям - социально-историческому, литературно-лингвистическому и физико-техническому. Одним из организаторов Гомельского пединститута был Мартын Феофанович Лозбень, старейший преподаватель, доцент и заведующий кафедры педагогики, организатор первого рабфака в Гомеле. Было решено открыть педагогический институт в 1930/31 учебном году с 2-летним сроком обучения. Под классы пединститута предоставлялись в 1 смену помещения семилетней соввоспитательной школы по ул. Плеханова. В качестве жилья - помещения педтехникума, а сам педтехникум сливался с Речицким. Сначала он имел 2 отделения - физико-математическое и химико-биологическое. Количество принятых студентов составляло 100 человек. В 1933г. он был преобразован в педагогический институт с 3-летним сроком обучения. С первых же дней открытия в ВУЗе была установлена кропотливая учёба, устанавливался жёсткий контроль за получением знаний студентами. Всё это отражалось не только в зачётках и экзаменационных ведомостях, но и во всевозможных графиках, отражающих посещение занятий, сдачу текущих экзаменов и зачётов, участие студентов и преподавателей в научно-исследовательской работе. Например, в приказе по Гомельскому пединституту от 28 января 1933г. предлагалось следующее: 1) всем преподавателям сдавать 1-го каждого месяца в учебную часть сведения о неуспевающих студентах; 2) всем старостам групп представлять в учебную

часть сведения об опозданиях, прогулах и пропусках как студентов, так и преподавателей 1-го и 15-го каждого месяца. Категорически запрещался вход в аудиторию и лабораторию опоздавшим студентам, если занятия уже начались. В 1934г. институт переходит на 4-летнюю программу обучения и готовит преподавателей-предметников для средних школ, техникумов и рабфаков по математике, физике, химии и природоведению на 2 факультетах - физико-математическом и естествознания. На первых 2 курсах учились 309 студентов.

5 марта 1939г. Указом Президиума Верховного Совета БССР институту было присвоено имя прославленного лётчика В.П. Чкалова, чья судьба определённое время была связана с Гомелем.

АДМИНИСТРАТИВНО- ПОЛИТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Э.ЛЮДЕНДОРФА В БЕЛАРУСИ (1915 – 1916 гг.)

С.И. Атрощенко

В начале XX в. самым трагическим событием в жизни белорусского народа стала первая мировая война. В этот период Беларусь понесла огромные людские и материальные потери.

Осенью 1915г. на части занятых немцами северо-восточных земель было создано военно-административное образование «Земля Обер Ост», в которое вошла третья часть оккупированных белорусских земель площадью 17 тыс. кв. км. в треугольнике Гродно-Лида-Брест.

Администрацию «Земли Обер Ост» возглавил начальник штаба командующего Восточным фронтом генерал Эрих Людендорф. Для управления «Землей Обер Ост» им был образован обширный административный штаб с подчиненным ему разветвленным аппаратом.

Особое внимание было уделено лесозаготовкам. Создается Беловежское лесное управление, развернувшее активную деятельность: в короткий срок были созданы 7 лесопильных и 1 пиллопропиточный заводы. К местам лесозаготовок были подведены узкоколейные железные дороги. Также развернулось строительство новых и ремонт старых шоссе и дорог.

Людендорф добился полной финансовой самостоятельности «Земли Обер Ост», основные доходы которой составляли налоги с местного населения. Были введены в обращение особые денежные знаки - «остмарки» и «острублы». Наряду с узаконенными платежами имели место и открытые грабежи, и насильное привлечение жителей подведомственных территорий к бесплатным работам.

В политическом отношении Людендорф старался быть нейтральным. Равное отношение (и даже некоторое сдерживание деятельности поляков) к народам «Земли Обер Ост» вызвало подъем белорусского национального движения.

Впершыя за два последние столетия белорусский язык получил право употребления в публичной жизни - общественной, культурной, образовательной, административной. Начала выходить белорусская газета «Гоман». В Вильно открылся т. н. Белорусский клуб, в рамках которого созданы любительский театр, белорусские библиотека, книжный магазин, кооперативное товарищество, «Раница», детский приют «Золак».

Стараниями Э. Людендорфа на территории «Земли Обер Ост» был установлен грабительский вариант правления. Вместе с тем нельзя не отметить, что положительным результатом экономической деятельности администрации «Земли Обер Ост» было создание широкой сети дорог. Допущенные употребление белорусского языка, издание белорусской газеты, организация национальной школы способствовали пробуждению национального самосознания белорусов.

КАНЦЭПЦЫЯ ДЗЯРЖАВЫ Ё ШАРЛЯ МАНТЭСК'Ё

Я. Я. Касцюшка

Філасофска-ідэйным падмуркам сваіх працаў Монтэск'ё абраў *пазіцыі дэізма*, дзе Бог разглядаецца як Творца, які дзейнічае па аб'ектыўных законах матэрыяльнага свету. У асноўным творы «Аб духу законаў» Монтэск'ё паспрабаваў вытлумачыць законы і палітычнае жыццё розных краін і народаў, зыходзячы з іхных прыродных і гістарычных умоваў, у духу *тэорыі асяроддзя*. Па Монтэск'ё, «многія рэчы кіруюць людзьмі – клімат, рэлігія, законы, *прынцыпы валадарання, прыклады мінулага, норавы, звычаі; як вынік усяго гэтага ўтвараецца агульны «дух народа»*. «Дух народа», па Монтэск'ё, канстытуецца з законаў, звычаяў і нормаў: «Норавы і звычаі ў ісьце парадкі, не ўстаноўленыя законамі; законы ці не могуць, ці не хочуць устанавіць іх. Паміж законамі і нормаўмі ёсць тое адрозненне, што законы вызначаюць пераважна дзеянні грамадзяніна, а норавы – дзеянні чалавека. Між нормаўмі і звычкамі ёсць тое адрозненне, што першыя рэгулююць унутраныя, а другія – вонкавыя паводзіны чалавека». Аўтар «Аб духу законаў» выдзяляе ў якасці дзяржаўтвораўчых канцэптаў «*прынцыпы*» (вызначаемы дамінуючым пачуццём у рамках канкрэтнай формы валадарання – пры дэмакратыі гэта «цнота») і «*прыроду*» (абумоўленую чыслом уладальнікаў вярхоўнай суверэннай улады: рэспубліка – увесь народ ці яго частка, манархія – адзін, але ў рамках стродкага заканадаўства, дэспатызм – адзін у аднаведнасці з уласнымі прыхамацямі і сваболай) валадарання ва ўмовах рэспублікі, манархіі і дэспатызму.

Істотную і пазней пацверджаную многімі даследчыкамі думку сцвердзіў Монтэск'ё аб тым, што кожны з трох тыпаў валадарання цесна карэлюе з намерамі тэрыторыі, займаемай грамадствам (чым болей абшары, тым болей шанцаў на дэспатыю). Такім чынам, Монтэск'ё звязваў уласную класіфікацыю тыпаў дзяржаўнага ўладкавання з грамадскай марфалогіяй ці (па Джоркгейму) з колькаснымі параметрамі дадзенага грамадства. Што

символізматична для ідэіна- палітычных перакананняў Мантэск'ё, ён настойнаў на тым, што народ прызначас гаспадара ў сілу дамовы, і гэтая дамова мусіць выконвацца; валадар прадстаўляе народ толькі так, як даспадобы народу. Да таго ж , на Мантэск'ё, няпраўда, каб упаўнаважаны меў столькі ўлады, колькі той, хто ўпаўнаважыў, і не залежаў бы ад яго. У абраным разрэзе Мантэск'ё выпрацаваў маіштабную дзяржаўна- палітычную класіфікацыю, якая з дапамогай 2-х канцэптаў (“прырода” і “прынцып” валадарання) выглядае наступным чынам: *дэмакратыя* з сваім прынцыпам *цнотай*; *арыстакратыя* – з *памяркоўнасцю*; *манархія* – з *гонарам*; *дэспатыя* – з *страхам*.

Ядром палітычнай канцэпцыі Мантэск'ё стала ідэя падзелу ўладаў на заканадаўчую (як вядучую), выканаўчую і судовую, якія мусяць ўзаемна стрымліваць адна другую і ўтаймоўваць дзеля свабоды і бяспекі грамадзян. Варта прыгадаць бліскучы выраз Мантэск'ё: : *“Вядома ўжо на вопыту стагоддзяў, што ўсялякі чалавек, маючы ўладу, схільны злоўжываць ёю, і ён ідзе ў гэтым накірунку, пакуль не дасягне вызначанай яму мяжы. А памежна – хто б гэта мог падумаць! – мае патрэбу і сама цнота. Каб не было магчымасці злоўжываць ўладай, неабходны такі парадок рэчаў, пры каторым разнастайныя ўлады маглі бы ўзаемна стрымліваць адна другую. Магчымы такі дзяржаўны лад, пры якім нікога не будучь прымушаць рабіць тое, да чаго яго не абавязвае закон, і не рабіць тое, што закон яму дазваляе ”.*

У выкладзенай тэорыі Мантэск'ё *права* сталася *мерай свабоды*, і бесумніўна, Мантэск'ё ёсць адным з *пачынальнікаў усталёвання прававой дзяржавы*.

У сваёй творчасці Мантэск'ё выразна выявіў дэмакратызм ідэіна-палітычных перакананняў, трапінае разуменне карэнных патрэбаў сацыяльнай эвалюцыі французскага грамадства ў Еўропе Новага часу, калі капіталістычны прагрэс становіўся цывілізацыйнай парадыгмай.

Сутнасць вучэння Мантэск'ё палягае ў ягоных устаноўках на эвалюцыйны шлях грамадства, а значыць аб'ектыўна і суб'ектыўна ён вылучыў і пашыраў ідэю сацыяльнага кампрамісу (найперш паміж дваранствам і буржуазіяй), накіштал такога, як у Англіі ў XVII ст. Зыходзячы з гэтай галоўнай мэты Мантэск'ё згодна сваёй метадалогіі – тэорыі асяроддзя – распрацаваў тэорыю канстытуцыйнай манархіі і падзелу ўладаў, якая стала істотным чыннікам і падмуркам ва ўсталёванні ідэі і практыкі прававой дзяржавы ў далейшай гісторыі еўраатлантычнай цывілізацыі.

Адсюль відавочнае і вялікае гістарычнае значэнне тэорыі Мантэск'ё.

СЕРБСКОЕ РЫЦАРСТВО XIII-XIV вв.

Л.М. Волотовский

В эпоху Средневековья непрямым процессом для многих европейских стран стало формирование военно-землевладельческого сословия. Этот

процесс затронул и Сербское королевство. Зародилось сербское рыцарство к нач. XIII в. В это время рыцарь был воином, низшим представителем господствующего класса, который нес вассальную, обычно конную военную службу, своему сеньору и королю. В первой трети XIV в. сербское рыцарство становится особым слоем средневекового общества, т.е. превращается в особое военно-аристократическое сословие. Процесс формирования военной аристократии был связан с тем, что в первой трети XIV в. на базе сословия светских феодалов создается новый род войск - тяжеловооруженная кавалерия. Состоя в системе вассально-ленных отношений и имея в своем наделении условное (пропину) или безусловное (бантину) земельное владение, феодал мог освободиться от непосредственного участия в производстве и обеспечить себе приобретение боевого коня и рыцарского вооружения. К концу XIV в. сербское рыцарство достигает своего расцвета. По своему имущественному положению сербское рыцарство разделялось на две прослойки - властелу (крупные феодалы) и властеличицы (мелкие и средние феодалы). Все рыцари состояли в системе вассально-ленных отношений, в основе которой лежала классическая феодально-иерархическая лестница. Король выступал верховным сеньором для всех рыцарей без исключения. Сербское рыцарство по своей типологии является классическим западноевропейским рыцарством. Оно имело на своем вооружении западноевропейское рыцарское снаряжение. Иногда использовалось оружие восточного происхождения, в частности кривой меч. Кроме того, использовалась западноевропейская тактика ведения боя и построение боевых порядков войска. Кодекс чести сербского рыцаря идентичен западноевропейскому. Характерной чертой сербского рыцарского кодекса является полное отсутствие культа Дамы и традиций куртуазной любви. Вместе с тем в рыцарском кодексе сербов присутствуют такие обычаи, которые присущи только славянским народам, например, ритуальное убийство боевого коня и поминание оружия рыцаря после его смерти, а также обычай отпускания пленника на волю под "рыцарское слово", в том числе и с целью получения выкупа.

МОЛОТ ВЕДЬМ БОРЬБЫ С ВЕДОВСТВОМ

П.В. Денисенко

В 1487 г. появилась книга немецких инквизиторов Якова Шпренгера и Генриха Инсистериса «Молот ведьм». Получив огромную популярность (29 переизданий до конца XIX века), книга стала инструкцией для инквизиторов по выявлению, задержанию и уничтожению ведьм. Инструкция определяет порядок, какой-либо деятельности, в том числе порядок делопроизводства, структуру, компетенцию, задачи, формы и методы исполнения. В инструкции находят отражения не только исходные моменты в деятельности, но и конкретные действия по их реализации. Рассматривая источник, сосредоточимся на выявлении ведьм.

Жертвами инквизиции, по обвинению в колдовстве, становились люди, которые, так или иначе, выделялись из общей массы.

І Прямое обвинение в колдовстве:

1. По роду деятельности: меткие стрелки обвинялись в заключении договора с дьяволом и поругании Иисуса Христа, знахарки - в наведении порчи и вызове дьявола, повитухи - в посвящении детей дьяволу, умерщвлении и поедании младенцев. Проститутки обвинялись в связи с дьяволом и распространении его влияния среди людей. Ювелиры и обработчики камня - в изготовлении изделий со знаком дьявола. Художники - в том, что они рисуют картины, используемые для наслания порчи.

2. По внешнему виду и поведению: женщины с красивыми волосами, люди с болезнью глаз или недостатком зрения, просто с опухшими глазами, люди с «печатами дьявола» (родинками, веснушками, бородавками и т. д. - П.Д) попадали в руки инквизиционеров. Беременность без мужа, бесплодность женщины, нечленораздельная речь, необычное рождение ребёнка - ставило под подозрение. Известны случаи сожжения самого толстого или самого худого человека, самой красивой девушки, самого высокого человека.

3. По чертам характера, которые особенно обращали на себя внимание: злость, неверие, алчность и т.д. Отдельно выступали сумасшедшие, меланхолики, маньяки, пьяницы.

4. Особое положение занимали дела священников, монахов, инквизиторов. Хотя эти дела довольно редки.

ІІ Косвенное обвинение:

Сюда входят в основном пособники ведьм: прибегавшие к услугам ведьм, оказывающие им помощь материальную или моральную, дававшие ночлег, жившие по соседству, знакомые или родственники ведьмы. Таким образом, практически каждый человек находился под подозрением или под следствием.

Именно в этот период зарождалась практика подавления личности государством.

ГОМЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ БУНДА В 1917-1921 гг.

А.В. Малков

С первых лет XX в. гомельский комитет Бунда занимал положение самой массовой, сплоченной и влиятельной организации местного пролетариата. Период 1917-21 гг. стал заключительным в истории комитета. Политические и военные катаклизмы этого времени, изменения в экономической жизни города, структуре его населения обусловили утрату Бундом роли лидера в гомельском рабочем движении, определили падение влияния бундовской организации в Гомеле.

На протяжении 1917-21 гг. проходило сужение социальной базы организации Бунда в Гомеле. Относительно стабильные позиции Бунд сохранял

лишь в среде еврейских ремесленников-кустарей, где серьезным влиянием пользовались бундовские профессиональные союзы. Число сторонников бундовской организации среди еврейских фабричных рабочих неуклонно сокращалось. Причины: популярность в рабочей среде экономических мероприятий большевистских властей; активная антибундовская агитация еврейских секций РКП(б). Популистские лозунги большевиков привлекли на их сторону значительную часть еврейских трудящихся, оказавшихся безработными с 1917-18 гг. Кроме того, масса еврейской молодежи, получив возможность занимать места служащих в государственных учреждениях, вышла из под бундовского контроля.

В 1917-21 гг. значительно усилились противоречия внутри гомельского комитета Бунда. Расхождения по ряду идеологических вопросов уже в конце 1917 г. привели к оформлению в рамках комитета самостоятельных левой (под руководством Гольдштейна) и правой (во главе с Брауном) фракций. Нарушение принципа внутрипартийного единства серьезно ослабило бундовскую организацию в Гомеле, сделало ее уязвимой в отношениях с политическими оппонентами.

Ближайшим союзником Бунда в Гомеле вплоть до конца 1919 г. оставалась местная группа РСДРП (меньшевиков). В 1917 г. и позже — в 1919 г. — представители Бунда входили в состав городского совета рабочих и солдатских депутатов. Большевики, стремившиеся монополизировать власть и контроль над рабочими массами в городе, уже с 1917 г. стали одним из основных противников гомельской бундовской организации. Отсутствие у бундовцев поддержки в войсковых частях (той, которой располагали большевики) не позволило им в 1917-18 гг. закрепиться у власти в Гомеле. Соперничать же с захватившей руководство РКП(б) Бунд не сумел. Внутренние противоречия, повлекшие за собой организационный раскол, вкупе с успешной антибундовской политикой большевиков привели в 1919-21 гг. к ослаблению, а затем и к ликвидации организации Бунда в Гомеле.

НЕМЕЦКОЕ НАСЕЛЕНИЕ НА МОЗЫРШЧИНЕ В 1920-30-е ГОДЫ: К ВОПРОСУ ОБ ИСТОЧНИКОВОЙ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТИ ТЕМЫ

В.И. Ячmeneва

Изучение различных сторон жизни немецкого населения в Беларуси (в Мозырском Полесье -- месте его основного компактного проживания) в межвоенный период приобретает устойчивую исследовательскую традицию. Необходимо отметить работы В. Тугая, комплексно рассматривающего историю проживания немцев в БССР в 1920-30-е гг. Отдельные аспекты темы освещались в исследованиях Л. Лисовского, В. Жука, А. Микулы, И. Пушкина. При этом в основном использован материал Национального архива Республики Беларусь (Ф. 701 -- Национальная комиссия ЦИК БССР) и Государст-

нашего государственного архива в г. Мозыре. Анализ литературы вопроса позволяет нам сделать вывод о необходимости расширения источниковой базы в изучении данной темы. В этой связи особый интерес представляют материалы Государственного архива общественных объединений Гомельской области. В первую очередь — Ф. 69 — Мозырский окружком КП(б)Б. Документы партийного характера (годовые, квартальные отчеты о работе Окружкома, специальные материалы о проведении национальной политики и т.д.) содержат информацию о социально-экономическом положении, общественно-культурной и религиозной жизни немцев. В большей степени архивные материалы позволяют рассмотреть вопросы партийного руководства жизнеобеспечением немецкого населения, национального строительства (деятельность немецких сельских национальных советов), в меньшей — культурной и конфессиональной жизни. Весьма содержательны протоколы заседаний Каролинского (Ельского) и Наровлянского РК КП(б)Б и информационные сводки по этим районам — основной территории проживания немцев.

Формирование репрессивного характера национальной политики в отношении немцев с начала 30-х гг. (особенно в связи со сплошной коллективизацией, антирелигиозной деятельностью властей), свертывание национальной работы среди них во II половине 30-х гг. достаточно наглядно прослеживаются по информационным сводкам НКВД. В хронологическом плане материалы охватывают период с начала 20-х гг. по 1939 г. с пробелом на 1930-35 гг., когда Мозырский округ, как административно-территориальная единица, не существовал. Документам присуща высокая степень достоверности в силу специфики ведомства, по которому они создавались.

Отмечая важность более широкого введения в научный оборот материалов данного архива, необходимо отметить, что ряд сюжетов темы (традиционная культура, быт и т.д.) могут быть разработаны лишь с привлечением дополнительных источников, в частности, устных — носителей данной культуры или ее современников.

СТАНОВЛЕНИЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ГОМЕЛЬЩИНЕ

И.И. Орлова

Первые дошкольные учреждения в России появились в первой половине XIX в. Длительный период дошкольные учреждения создавались по частной инициативе и сеть их была небольшой. На Беларуси 2 детских приюта на 50 человек каждый были открыты в 40-х гг. XIX в. в Витебске и Минске. В 1915-1916 гг. народные детские сады и очаги появились на Беларуси. Наряду с бесплатными, создавались платные детские сады, существовавшие самостоятельно или при гимназиях. В Гомеле с 1908 г. при гимназии Тоболевич-Федоровской действовал детсад, рассчитанный на 25 человек.

После революции 1917 г. Советская власть провозгласила воспитание нового поколения делом государственной важности. В конце 1917 г. Наркомпрос РСФСР принял декларацию «О дошкольном воспитании». Дошкольное образование становилось первым звеном всей системы народного образования. При Наркомпросе, отделах народного образования в губерниях и уездах были образованы дошкольные подотделы, главной задачей которых было создание дошкольных учреждений и организация их деятельности. В Гомельской губернии, образованной в 1919 г., несмотря на многочисленные трудности, связанные с гражданской войной, в 1919-1921 г.г. быстро росла сеть детских садов. Если в 1919-1920 г.г. в 124 детских садах было 6,4 тыс. детей, то в 1920-1921 г.г. соответственно 161 и 8,2 тысячи. Все учреждения были бесплатными и содержались на средства ГубОНО, общественных организаций, таких как Женотделы, общество «Друзей ребенка» и др. Многие детсады размещались в помещениях из 1-2 комнат и принимали от 50 до 70 человек. Дети частично обеспечивались одеждой, обувью, получали 1-2 раза в день питание, которое нередко состояло только из хлеба и молока. Для очень многих семей это была существенная материальная поддержка. Но средств у государства не хватало, и детсады закрывали. С апреля по октябрь 1922 г. количество садов в губерниях сократилось с 71 до 15.

В 1922 году было принято решение о приеме в государственные детские учреждения преимущественно беднейшего населения и о возможности открытия платных (договорных) садов под строгим контролем государства. В течение 1923г. количество садов увеличилось до 25 за счет учреждений, открытых и содержавшихся на средства фабрик и заводов. В сельской местности в 1923 г. начали открываться летние дошкольные площадки, часть из которых позже переводилась в разряд стационарных.

В начале 20-х г.г. проводилась подготовка дошкольных работников и велись поиски новых путей воспитательно-образовательной работы с детьми.

ВИЗАНТИЙСКОЕ ВЛИЯНИЕ В ТВОРЧЕСТВЕ КИРИЛЛА ТУРОВСКОГО

Ю.Ю. Струкова

Проблема византийского влияния в творчестве Кирилла Туровского давно интересовала ученых-историков и литературоведов. Церковнославянские тексты, написанные этим выдающимся «вигией» XII столетия отражают влияние византийской культуры и позднереческого языка. В своих произведениях Кирилл Туровский использовал традиционные образцы и ораторские приемы, свойственные византийскому красноречию. Это не удивительно: в то время церковнославянский язык являлся посредником между культурой древних греков, римлян и славян. Известный профессор Петербургского университета И.И. Шевырев назвал Кирилла Туровского «византийцем в словеснорусских формах». Но это не означает, что Кирилл Туров-

он не обладал собственной творческой манерой: его произведения уникальны по своей сути, формам и звучанию. Не зря за ним закрепилось имя «русского Златоуста».

Из византийских писателей, служивших образцами для Кирилла Туровского исследователи выделяют Иоанна Златоуста - выдающегося религиозного проповедника, жившего в IV веке. В историографии данного вопроса еще с середины XIX века бытовало мнение, будто бы Кирилл Туровский являлся компилятором произведений Святителя Иоанна. В частности, на такой позиции стоял редактор журнала «Вестник Европы» - М.Т. Каченовский.

Кирилл Туровский заимствовал не столько отдельные произведения представителей византийского красноречия, а, в частности, Иоанна Златоуста, сколько манеру вообще. Огромное количество творений византийских проповедников были известны образованному и эрудированному русскому книжнику XII века. Большинство византийских мастеров слова принадлежали к отцам церкви, творения которых переводились на церковнославянский язык в глубокой древности. Написаны эти произведения были преимущественно по одному поводу - в честь церковных праздников. Таким образом, чтение любого «торжественника» или «сборника» могло уже достаточно ознакомить читателя с произведениями византийских авторов.

В целом, большинству проповедей Иоанна Златоуста была свойственна конкретика и приближенность к жизненным реалиям византийского общества IV века. Кирилл Туровский в своих произведениях дает более общие постулаты, относящиеся ко всем и каждому, а не к конкретному слушателю XII века.

Таким образом, Кирилл Туровский подражал совершенным образцам византийского красноречия, как того требовал литературный этикет средневековья, сам поднимался на его уровень, придавая особое значение литературному совершенству своих произведений.

ЕВРЕЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НА ГОМЕЛЬЩИНЕ В 30 ГГ. XX В.

Г.В. Засипец

Изучение истории еврейского образования 30-х гг. в Беларуси важно в связи с возрождением интереса к истории и культуре национальных меньшинств и недостаточным исследованием данной проблемы.

С начала 90 гг. в связи с изменением общественно-политической и культурной ситуации в республике, появилась большая возможность использовать архивные материалы. Это позволило расширить изучение круга вопросов, связанных с развитием еврейского образования на Гомельщине в 30 гг.

С начала 30 г.г. в СССР начал укрепляться сталинский тоталитарный режим и уступки, сделанные национальным меньшинствам постепенно ликвидировались. В БССР были ликвидированы Еврбюро ЦК КП(б)Б и Ев-

СЕКЦИИ при местных партийных органах, началось открытое пасажение русификации. Вместе с тем, некоторое время количество еврейских национальных школ росло. В 1931 г. в БССР было 222 еврейские школы с языком обучения на идиш (139 - четырехлетки , 69 - семилетки, 11 - ФЗУ, 1 - девятилетка в Гомеле), 2 смешанные белорусско-еврейские семилетки. В них обучались 31279 детей. В 1934 г. - 348 еврейских школ, в которых обучались 33354 ученика. 3 июля 1938 г. первый секретарь ЦК КП(б)Б Паномаренко подписал протокол о реорганизации еврейских школ Белоруссии в белорусские школы. К 1940 г. в БССР была одна еврейская школа в Пружанах. Кроме школ в этот период начали ликвидироваться средние еврейские учебные заведения. Однако большое количество евреев учились в средних общих учебных заведениях. В Гомеле в 1933 г. в 7 техникумах учились от 20 до 40 % евреев. Также большой процент евреев был среди преподавательского состава. Причем практически все они были с высшим образованием. В образованном в 1930 г. в Гомеле Агропедагогическом институте к 1933 были 251 студент, из которых 56 евреев, из 18 преподавателей - 3 еврея.

Больше всего в высших учебных заведениях Гомельщины евреев было на рабфаке Гомельского механико-машиностроительного института - 48 %. На дневном рабфаке из 189 человек - 97 евреев, на вечернем 377 человек, из которых 205 - евреи. Данных о существовании этого института после 1934 г. нет.

В 1934 г. Агропедагогический институт был реорганизован в четырехлетний Пединститут. В нем обучались 309 студентов, из которых евреев было 68 человек (22%).

В 1938 г. были закрыты еврейское отделение (оно существовало на базе Педагогического факультета БГУ, потом на базе Высшего пединститута), Минское еврейское педучилище.

ВАЕННЫЯ АДПОСІНЫ Ё ВКЛ У ДРУГОЙ ПАЛОВЕ XVI СТАГОДДЗЯ

В.Р. Анціпенка

У другой палове XVI ст. на Беларусі вяліся ваенныя дзеянні ў выніку Лівонскай вайны і паўстання Налівайкі. Абавязковая воінская служба была неад'емнай часткай грамадзянскага жыцця ВКЛ XVI ст., і ўдзел войска ВКЛ у вышэйпералічаных падзеях паказаў яго баяздольнасць. Тэарэтычна, дзякуючы разведцы і контрразведцы, магчымасць напярэдняга паспяхова супрацьдзейнічаць была, але практычна ажыццявіць было немагчыма.

“Ваенная лесвіца”, пачынаючы вялікім князем і панамі-раднымі і канчаючы шляхтай і іх слугамі, дзейнічала замаруджана.

У войску было шырока распаўсюджана дззерцтва, п'янства, што не магло станаўча адбіцца на ўмацаванні дысцыпліны і ваеннай падрыхтоўкі. Самавольнае нез'яўленне на збор войска ці ад'езд з яго, спазненні, уцёкі з

поля битви, зложыванне службовым становішчам, паграбы пасенаў, рабаванне мясцовага насельніцтва і інш. былі звычайнай з'явай.

Перамогі войска ВКЛ былі абумоўлены добрымі баявымі якасцямі наёмнікаў, што ваявалі на яго баку. Шляхецка-служылае войска адыходзіла на другі план. Звычайна, яно выкарыстоўвалася ў палявых бітвах і сутычках, пікетаванні, ахове, зборы харчавання і фуража.

Ваяенныя дзеянні ў др. п. XVI ст. войска ВКЛ вяло з пераменным поспехам, аднак ва ўмовах функцыянавання тагачаснай палітычнай сістэмы яно ішло па шляху сваёй далейшай эвалюцыі.

ПРОВЕДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ: К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ СОВЕТСКИХ ОРГАНОВ В НАЧАЛЕ 20-х гг.

А.С. Замойский

С первых дней Советская власть столкнулась с необходимостью создания органов для проведения в жизнь постановлений в области национальной политики. С этой целью создается Народный комиссариат по делам национальностей (Наркомнац). Его деятельность распространялась и на белорусские земли (Гомельскую и Витебскую губернии, включенные в состав РСФСР). В условиях Гражданской войны на Наркомнац было возложено решение широкого круга вопросов, что часто приводило к тому, что он брал на себя функции других органов (например, Наркомпросвета). С переходом к мирному строительству, разработкой планов экономического и культурного развития национальностей происходит реорганизация Наркомнаца. В его структуре с конца 20-го года в качестве законодательного органа начинает действовать Совет национальностей. Им осуществлялось обсуждение всех важных проектов и мероприятий в отношении национальностей РСФСР. В его составе функционировали Латышский, Польский, Литовский, Еврейский, Эстонский отделы. Работа этих отделов распространялась только на территорию РСФСР. Для проведения национальной работы в начале 20-х гг. в БССР была утверждена должность уполномоченного по делам национальных меньшинств.

При Совете Национальностей действовал Отдел национальных меньшинств. Им проводилась работа через сеть губернских и уездных отделов (губотнацев и уотнацев). К началу 1922 г. из 12 губотнацев 2 действовали на территории Витебской и Гомельской губерний.

В начале марта 1921 года в БССР был образован свой Наркомнац. Часть его работы сводилась к регистрации и оценке последствий еврейских погромов. В связи с тем, что часть его функций выполнялась другими ведомствами, в январе 1922 года он был ликвидирован (Всероссийский Наркомнац был упразднен после образования СССР, проведение национальной работы оставалось в ведении Совета Национальностей).

В условиях гражданской войны, в условиях глубочайшего кризиса советскими органами по проведению национальной политики была проделана значительная работа. Несмотря на то, что не всегда были четко сформулированы цели и задачи работы, происходило дублирование функций, за сравнительно небольшой промежуток времени, был накоплен значительный практический опыт, создан аппарат (порой довольно громоздкий) с сетью представительств на местах, что послужило базой для проведения мероприятий в области обеспечения социальных, экономических и культурных прав представителей различных национальностей.

ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДВОРЯНСТВА И ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ (1762 - 1801)

П.Л. Жданович

В современной историографии мы, к сожалению, не можем видеть сколь-нибудь крупных, значимых исследований по данной проблеме. Большинство работ написано во второй половине XIX века, и в советское время к работам ученых, которые частично затрагивали этот вопрос, надо отнести: книгу А.В. Романовича-Славянского "Дворянство в России от начала XVIII в. до отмены крепостного права", в которой охватывается большой временной промежуток, и показывается процесс зарождения, становления, приобретение личных прав и привилегий российского дворянства. А также работа И.И. Дитянина "Городское самоуправление в России", где городское общество рассматривалось как юридическое лицо, а городского жителя в качестве юридического субъекта, наделенного определенными правами, привилегиями и обязательствами. Автор этой статьи провел оригинальное исследование, основанное на законодательных памятниках, главным образом включенных в "ПОЛНОЕ СОБРАНИЕ ЗАКОНОВ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ".

Дворянство во второй половине XVIII века становится самым привилегированным сословием. Спектр прав, которыми обладало дворянство, был довольно широк и затрагивал почти все сферы жизни сословия. Именно в рассматриваемый период дворянство было освобождено от обязательной службы, телесного наказания, от ряда личных податей. Этому сословию разрешалось заниматься некоторыми промыслами и проводить торговые операции. Также этот слой обладал рядом привилегий, которые, в частности касались рекрутской повинности и уголовного права. Необходимо отметить, что дворянство обладало личной неприкосновенностью и имело в своем распоряжении право на крепостных крестьян, которым могли обладать только потомственные дворяне. Павел I несколько сократил количество прав дворянства, в частности, отменил свободу от телесного наказания. Однако это серьезно не сказалось на правовом положении сословия. Оно по-прежнему оставалось самым привилегированным.

Эпоха Екатерины II - время раскрепощения посадского сословия. Жалованная грамота городам, изданная при Екатерине II, освобождала городских жителей от ряда патуральных повинностей. Кроме того, именитые граждане и купцы первых двух гильдий были освобождены от телесных повинностей. А в целом законодательство, проводимое властями было направлено на создание из горожан людей "среднего рода". Отсюда и следовало то положение, которое занимало городское общество: между дворянством и крестьянством.

ЛИЧНОСТНЫЙ ФАКТОР ПОКОРЕНИЯ НОВОГО СВЕТА

Т.А. Климович

Расширение методологической базы современных исследований обусловило тот факт, что социальная история стала одним из приоритетных направлений в науке. Важнейшая её задача состоит в раскрытии человеческого содержания мировой истории. Это значит, что в центре внимания оказывается человек, индивид, организованные в коллективы живые люди, обладающие способностью действовать, мыслить, чувствовать. Люди живут конкретной жизнью, она пронизана их социальными и культурными представлениями, и настроениями которые складываются в общую картину мира. Таким образом, субъективная реальность обуславливает, стимулирует социальное поведение человека самого по себе и как члена сообщества.

В этом контексте история открытия и покорения Нового Света чрезвычайно интересна и не смотря на достаточную исследованность не теряет своей актуальности. Но наибольший интерес представляет, несомненно, её личностный аспект.

Так кто же они были люди, по существу сделавшие переворот в мировой истории, сказавшие новое слово в её развитии, люди, открывшие Новый Свет? Были ли они жестокими, беспринципными злодеями и разрушителями самобытнейших цивилизаций, людьми без чести и совести, ехавшими в Новый Свет лишь ради блеска золота и богатств, или людьми, принесшими индейцам достижения европейской цивилизации, открывшими новую, поистине славную страницу истории?

Сложно дать ответ на вопрос негативной или позитивной должна быть оценка облика первооткрывателя. Обоснованнее всего будет сказать, что облик этот воплотил в себе определенные негативные и позитивные черты. И в этой противоречивости заключается интерес к нему исследователей. Она обусловлена историческими реалиями продиктована всеми противоречиями нового времени.

Основа характеристики первооткрывателя в том, что он был способен оставить «все ради всего» - все, что имел ради надежды обрести счастье славы и богатство в новой жизни на открытых землях.

БАРКЛАЙ ДЕ ТОЛЛИ

А.И. Пусев

В советской историографии очень мало внимания уделялось роли Барклая де Толли и его военные заслуги перед Россией почти сводились к нулю.

Тяжелый ратный путь полководца начался в конце 18 в. Барклай исполнял адъютантские обязанности и постигал премудрости штабной работы. Уже на рубеже веков это был просвещенный и демократически настроенный офицер, враг палочной дисциплины и сторонник всего передового, что могло укрепить русскую армию.

В это время Барклай впервые столкнулся с Наполеоном. Все новшества военного искусства он заимствовал и пытался внедрять в армию России. Целеустремленный, энергичный, веривший в русского солдата Барклай сумел завоевать любовь и доверие среди подчиненных.

На посту военного министра (1810-1812 гг.) Барклай де Толли энергично возглавил всю подготовку к предстоящей войне, разработал оборонительный и наступательный план ее ведения.

1812 год принес Барклаю де Толли много суровых испытаний. Генерал предстает перед нами смелым и стойким человеком, до конца верным России. Его единая стратегическая цель – сохранить армию и, сосредоточив силы, дать отпор врагу. Клеветники из генштаба говорили, что Барклай отдает Россию, а сам он немец и изменник, подкупленный Бонапартом. Язвительными злоречиями, Барклай молча уступил власть Кутузову.

В результате заграничных походов в 1814 году Барклай де Толли стал 41-м фельдмаршалом в истории русской армии. После войны он не сделался орудием реакции и не изменил своего отрицательного отношения к аракчеевщине. Ранение в боях, переживание за неудачи подорвали здоровье полководца. Он умер в 1818 году в 57 лет.

Барклай, не успев оправдать себя в глазах современников, останется навсегда героем для потомков.

ФЕНОМЕН ТОЛСТОВСТВА

В.Н. Кравченко

Лев Николаевич Толстой был не только всемирно известным писателем, но и разработал оригинальное религиозно-нравственное учение - толстовство.

Религиозно-философские труды Толстого в СССР не запрещались, но издавались в очень ограниченном количестве. Тенденциозны были и работы об учении писателя, т.к. оно было несопоставимо с идеологией господствующей в стране.

Л.Н.Толстой воспитывался в духовной и религиозной среде, что и сформировало основы его менталитета. Позже Толстой самостоятельно изучил многочисленнейшие философские системы, особенно увлекшись идеями Руссо и Шопенгауэра.

Во время Севастопольских батальи 1854-1855гг. Он впервые задумывается о создании новой религии, к чему и возвращается в конце 70-х гг. 19в. Взяв за основу заповеди Нагорной проповеди Христа из Евангелие от Матфея, писатель делает ключевой четвертую заповедь - "непротивление злу насилием". На этой почве возникают основные постулаты толстовства: любовь к ближнему, отмена смертной казни, антимилитаризм и др. Руководствуясь ими, Л.Н.Толстой выступает с резкой критикой в адрес духовенства и церкви, государства и самодержавия, традиционной системы науки и искусства, парламентаризма и конституционализма, т.е. всей модели современной ему цивилизации.

Постоянное духовное самосовершенствование человека, упражнение в нравственных надо практиковать каждый день. В этом Толстой видит и смысл человеческой жизни и смысл своего учения.

Несмотря на противодействие самодержавной гос. системы, толстовство имело много последователей, получило огромный мировой резонанс и на данный момент является уникальным феноменом 19 и 20 веков.

ИДЕАЛ НОРВЕЖСКОГО КОНУНГА (IX-XII вв.)

М.Н. Самонова

Роль конунга в становлении государства была определяющей. Выявление идеала конунга и его изменений на основе анализа королевских саг, скальдической и эддической поэзии позволяет выделить не только идеалы и ценности скандинавов, но и проследить процессы, происходившие в норвежском обществе, отметить особенности политической структуры.

Законным верховным конунгом Норвегии мог стать претендент из рода Харальда Харфагра, провозглашённый народом на тингах. Конунг и народ были связаны системой право обязанностей, то есть конунг имел право осуществлять власть, если исполнял свой долг - обеспечивал мир и процветание. Народ был обязан содержать конунга и повиноваться ему, но в случае невыполнения конунгом своих обязанностей, имел право его изгнать или убить. В обязанности конунга входили оборона страны, соблюдение обычаев, традиций, законов, в первую очередь в сфере податей и повинностей. Поскольку конунги, согласно языческим представлениям, происходили от богов, были их потомками с магическими способностями, то они должны были исполнять жреческие функции. Олав Трюгтвасон и Олав Святой нарушали традиционные порядки и народные свободы, жестоко насаждая христианство, что в конечном счёте привело их к гибели. Таким образом, королевская власть до в. носила заметные следы своего происхождения из власти вождя со жречески-

ми и военными функциями - как органа власти военной демократии. В эпоху викингов от конунга требовалось наличие воинских доблестей и качеств, делавших его пригодным для роли военного вождя и предводителя дружины: храбрости, решительности, искусства владеть оружием, бесстрашия и стойкости перед угрозой смерти, а так же воинственности, удачливости, щедрости, физических данных.

С к. XI - н. XII вв. в конунге всё более предпочитали видеть не столько военного вождя, стремящегося к собственной славе, сколько мудрого и миролюбивого правителя, заботящегося об укреплении и процветании страны. Изменение идеала конунга отражало и изменения в норвежском государстве - власть верховного вождя союза племён превращалась во власть главы раннефеодального государства.

Изменение идеала норвежского конунга отражало и изменения в существе норвежского государства - власть верховного вождя союза племён превращалась во власть главы раннефеодального государства.

«НЕСТАНДАРТНАЯ» ДИКТАТУРА АУГУСТО ПИНОЧЕТА

А.Г. Лапицкий

Не так давно на первых полосах газет и на экранах телевидения снова замелькало имя Аугусто Пиночета. Наблюдая попытки осудить диктатуру трудно понять, почему генерал не использовал силу, чтобы остаться у власти.

С одной стороны все понятно. Пиночет и его система - классическая диктатура, которых было много в истории Латинской Америки. С другой - есть черты, позволяющие назвать ее «нестандартной» диктатурой. В чем же они заключаются?

Придя к власти в 1973 г., Пиночет оказался перед знакомой дорогой. Все диктатуры Латинской Америки опирались на государственный сектор в экономике. Логично было ожидать того же и от генерала.

Но диктатор делает ставку на частный сектор. Военных и политиков на основных должностях правительства заменяют экономисты - неолибералы. Их программой стали: создание свободного рынка, минимум государственного вмешательства в экономику, привлечение иностранных инвестиций, жесткая экономия. В результате этого «союза» военные получили экономическую программу, а экономисты - реформаторы - гарантию порядка в стране. Постепенно в стране формируется новый господствующий класс, который начинает тяготиться диктатурой. И даже, несмотря на феноменальные успехи экономики страны во второй половине 80-х г.г. на референдуме 1988 г. народ Чили сказал «нет» диктатуре. Пиночет создал экономическую систему, которая его самого свергла с вершины власти. Нетипичным для диктатора стало поведение Пиночета в политическом плане. По конституции 1980 г. он мог вместо выборов президента в 1988 г. назначить референдум о доверии режиму или о переходе к демократии. Как ни странно, имея 46% голосов

населения он идет на референдум, который, однако, проигрывает. После референдума, Пиночет тоже повел себя не по-диктаторски: не стал отменять итоги, выдвигаться в президенты и торжественно передал власть новому правительству.

Итак, подведем итоги. В области политики Пиночет был тихим диктатором. При нем были и гонения и репрессии и многочисленные жертвы. Необычность диктатуры состояла в том, что ее экономическая политика вела к ограничению личных полномочий правителя и к постепенной ликвидации диктатуры как института управления государством. Образно говоря, режим «шил сук, на котором сидел». Можно говорить об «экономическом чуде» в Чили, и этому есть много доказательств. Однако следует помнить о заметке в одной из чилийских газет: «Диктаторов много. Пиночет один». Тоталитарная диктатура всегда была и останется диктатурой.

СТАРООБРЯДЦЫ НА ГОМЕЛЬЩИНЕ В 17 в. – 30-е гг. 19 в.

Д.П. Миранович

В 1652 г. на патриарший престол в Москве вступил Никон. Им была проведена церковная реформа, которую сразу же не приняли широкие массы населения. Это были старообрядцы. Одной из форм их протеста были побегы, в результате чего из-под Стародуба на земли Речи Посполитой, во владения воеводы Халецкого, переселились старообрядцы во главе с попами Косьмой и Стефанием. Власти Речи Посполитой лояльно отнеслись к ним, и уже к концу 17 в. на расстоянии 20-30 верст от Ветки возникло 14 слобод староверов с общим количеством населения около 40 тысяч человек. К 1722 г. образовалось ещё 9 слобод. Ветка постепенно становится центром российского раскола. Этому воспротивилась императрица Анна Иоановна, которая в 1735 г. приказала полковнику Сытину с 5 полками разгромить Ветку. Приказ был выполнен. Дома и монастыри были сожжены, около 14 тысяч человек возвращены в Россию. С целью окончательного разгрома Ветки в 1764 г. была осуществлена вторая «выгонка» староверов, которую произвёл генерал Маслов с 2 полками по приказу Екатерины II. В результате около 20 тысяч человек было сослано в Сибирь, где даже в наши дни живёт более 100 тысяч потомков ветковцев. Ветка превратилась в обыкновенное торгово-ремесленное местечко. В 1798 г. в Ветке произошёл бунт, рапорт о котором дошёл даже до императора Павла II. В дальнейшем никаких особенно значительных событий в староверской среде не наблюдалось. Как и остальные жители Беларуси, старообрядцы испытывали социально-имущественное расслоение внутри своей общины. Одним из самых богатых старообрядцев являлся житель деревни Пыхаль Василий Привалов, который в течение 1817-нач. 1818 гг. взял кредитов на сумму 2500 тысяч рублей. Несмотря на это, по-прежнему была ещё сильна община. Так, в 1815 г. крестьяне той же Пыхани взяли общий кредит на сумму в 1000 рублей. По-прежнему подавляющее

большинство крестьян староверов были оброчными, однако сумма оброка в основном была большей по сравнению с местными жителями. Так, в начале 19 в. годовой оброк со Спассовой слободы составлял 1620 рублей.

Таким образом, мы видим, что старообрядцы явились новым, но весьма значительным элементом в жизни Гомельщины 17 в. – 30-х гг. 19 в.

ГОМЕЛЬСКИЙ СТЕКЛОЗАВОД НА НОВОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ 1988-1998 гг.

М.В. Коленчикова

К 1988г. стеклозавод представлял собой крупное предприятие стекольной промышленности. Завод обеспечивал пространство СССР мерным стеклом разной толщины (от 2,5 до 7 мм), стеклянными трубами с различными диаметрами и фасонные части к ним, закаленное стекло для газовых плит, холодильников, микроавтобусов РАФ и др.

Несмотря на то, что предприятие работало бесперебойно, цехи завода продолжали давать стране продукцию, в 1988г. в Москве на совещании в министерстве было решено построить в г.п. Костюковка стекольный гигант.

В начале 1989г. на завод поступила первая документация, началось строительство. Но с распадом Союза стройка перестала финансироваться. Чтобы продолжить строительство, 1 октября 1994г. было образовано акционерное общество открытого типа (ОАО) «Гомельстекло».

27 декабря 1996 г. был пущен в производство цех полированного стекла на применении FLOAT-технологии. Особенность FLOAT-процесса заключается в формировании лентостекла на поверхности расплавленного олова. Таким образом, нижняя поверхность лентостекла получается ровной и гладкой за счет контакта с идеально ровной поверхностью расплавленного металла, а верхняя – за счет сил поверхностного натяжения стекломассы (огневая полировка). В результате выпускаемое высококачественное полированное стекло не нуждается в дальнейшей обработке по полировке. Получаемое стекло дает широкую возможность производить новые виды продукции, такие как: стекло для производства зеркал, стекло с селективным покрытием, пуленепробиваемые стекла, стеклопакеты.

За десять лет с 1988 по 1998 г.г. на стеклозаводе были реконструированы и оснащены новым оборудованием все цехи и службы предприятия. Цех по производству стеклянных труб был переоборудован и с 1990г. выпускает стеклянные бутылки для пищевых жидкостей. Цех пеностекла после реконструкции продолжает выпускать по специальной технологии уникальный материал – пеностекло. Среди теплоизоляционных материалов, применяемых в настоящее время в строительстве и технике, нет ни одного равного пеностеклу по коэффициенту теплопроводности при высокой механической прочности. В цехе промышленной переработки стекла открыт участок “Триплекс”,

іде производится ветровое стекло для легковых и грузовых автомобилей отечественных и зарубежных производителей.

Стеклозавод продолжает развиваться и выпускать продукцию высокого качества.

ВЯСЕЛЬНЫ АБРАД У ДРАГІЧЫНСКІМ РАЁНЕ БРЭСЦКАЙ ВОБЛАСЦІ (1920-1930-ыя гады)

М.П. Астаповіч

Вясельны абрад беларусаў XIX – пачатку XX ст. досыць падрабязна і ґрунтоўна даследаваны этнографамі і фалькларыстамі, доказам гэтаму з’яўляюцца шматлікія запісы, назапашаныя падчас экспедыцый, пісьмовыя крыніцы XIX – пачатку XX ст., апрацаваныя матэрыялы, якія змяшчаюцца ў шэрагу тамоў серыі “Беларуская народная творчасць”, а таксама навуковыя распрацоўкі разнастайных аспектаў вызначанага пытання, у т.л. спецыфіка вясельнай абраднасці ў розных гісторыка-этнаграфічных рэгіёнах, і інш. Разам з тым да ліку недастаткова распрацаваных на сённяшні дзень праблем належыць пытанне аб шляхах знікнення і трансфармацыі традыцыйна-бытавой культуры беларусаў, у прыватнасці сямейнай абраднасці. З гэтай прычыны актуальны зварот да вывучэння вясельнай абраднасці ў 1920-1930-ыя гады, акрэсленая тэма дазваляе звярнуць увагу і на асаблівасці вяселля на Палессі.

Мэтай праведзенага даследавання стала вывучэнне вясельнай абраднасці вясковага насельніцтва Драгічынскага раёна Брэсцкай вобласці ў 1920-1930-ыя гады. Крыніцай для вызначэння характару вяселля ў вызначаным рэгіёне паслужылі матэрыялы, сабраныя аўтарам у час этнаграфічных экспедыцый (кастрычнік – лістапад 1999 г.) у Драгічынскім раёне: вёскі Пярковічы, Цігановічы, Крысцінава. Аўтарам была распрацавана спецыяльная анкета для апытання жыхароў названых населеных пунктаў. Сярод сабраных звестак найбольшую каштоўнасць для работы уяўляюць матэрыялы, атрыманыя ад 8 інфарматараў: Якуш Г.С., Маскаленка А.А., Бяднюк В.С., Хвесюк Л.Г., Сярбун М.М., Дзяшэвіч Г.А., Баран В.І., Барысюк М.А. (узрост старэйшага інфарматара - Баран В.І. - 1907 г.).

Вясельная абраднасць вясковага насельніцтва Драгічынскага раёна Брэсцкай вобласці ў 1920-1930-ыя гады ў асноўным яшчэ захоўвала традыцыйныя этапы палесскага вяселля, аднак не ўсе яны святкаваліся ў аднолькавай ступені поўна і ўрачыста. Застольнае вяселле ўзбагацілася некаторымі новымі стравамі, больш характэрнымі для гарадскога насельніцтва. Спецыфіку складаюць адрозненні ў выпечцы каравая, яго ўпрыгожанні, своеасаблівай з’яўлялася тэрміналогія, звязаная з вясельнымі чынамі. Танцавальныя элементы вяселля цалкам заставаліся нязменнымі.

ХОЗЯЙСТВЕННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧАСТНЫХ И ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ БЕЛАРУСИ В 70 - 80 ГГ. XIX В. (НА ПРИМЕРЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИБАВО - РОМЕНСКОЙ И ПОЛЕССКИХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)

С.Б. Жихарев

Проблема массового железнодорожного строительства в России представляет собой весьма существенный феномен в контексте модернизации экономической модели всего государства во второй половине XIX в. Трансформация хозяйственной системы России, особенно после отмены крепостного права, в направлении капиталистического развития, обусловила необходимость совершенствования путей сообщения. Был взят курс на активизацию железнодорожного строительства. Наиболее ярко данный процесс проявился в западных губерниях по причине их экономической значимости и важного географического положения.

Сооружение на территории Северо-Западного края частных магистральных линий Московско - Брестской (1870 - 1871 гг.), Либаво-Роменской (1871 - 1874 гг.), и государственных Полесских железных дорог (1882 - 1886 гг.) на последующее столетие определило развитие исторической картограммы белорусской железнодорожной сети.

Выбор двух последних магистралей неслучаен, поскольку они являли собой пример наиболее рельефного проявления сотрудничества железнодорожных линий разных форм собственности.

Специфической особенностью России являлось отсутствие до 80 - х гг. XIX вв. унифицированного законодательства в сфере железнодорожного транспорта. Лишь в 1885 г. был опубликован *«Общий Устав российских железных дорог»*, представлявший скорее правила эксплуатации. Его первый, базовый, раздел включал в себя положение «об общих и частных железнодорожных установлениях», и одной из целей которого было отрегулирование и упорядочение правового и хозяйственно-коммерческого взаимодействия частных и государственных железных дорог. Кроме того, устав вводил систему координационных учреждений с элементами их вертикальной субординации. Во главе данной системы находился Высший железнодорожный совет, при котором функционировал распорядительный комитет.

Отныне все железные дороги России обязаны были руководствоваться в своей деятельности *«Общим Уставом»*, инструкциями, резолюциями и другими нормативными актами Министерства путей сообщения, которые носили как императивный, так и диспозитивный характер. Однако потребовалось немало времени, чтобы эти правовые нормы прижились и был достигнут приемлемый паритет интересов в работе железных дорог разных форм собственности.

До выкупа железных дорог в казну каждая отдельная магистраль представляла собой практически полностью самостоятельное транспортное предприятие со своим уставом, советом директоров, инфраструктурой и специ-

фией и хозяйственно-коммерческой деятельности. На Либаво-Роменской и Полесских железных дорогах пассажирские вагоны равно, как и товарные были собственностью каждой из дорог и входили в постоянные составы. Взаимодействие этих дорог осуществлялось посредством объединенного вагонного парка на основе «Общего соглашения о взаимном пользовании товарными вагонами»¹. На практике это означало, что сдавая определенное количество исправных вагонов другой дороге, владельцы магистралей получали обратно столько же исправных вагонов. Эти правила были впервые разработаны в России. Все это избавляло грузоотправителей от необходимости перегружать товары из вагонов одной дороги в вагоны другой.

Либаво-Роменская железная дорога, как и все частные линии, осуществляла перевозки по своей линии преимущественно в собственных вагонах, но были и исключения. Так, 71 версту (от станции Кошедары до Вилейки) поезда Либаво-Роменской железной дороги проходили по линии С.-Петербургско-Варшавской железной дороги, за что последняя взysкивала плату по особому тарифу.

Вместе с тем с 1887 г. поезда Полесских железных дорог проходили по участку между станцией Гомель – Новобелица и по мосту через реку Сож Либаво-Роменской железной дорогой общей протяженностью в 4,5 версты. За что вносили плату.²

В 1889 г. было принято соглашение об условиях передачи вагонов со сборными грузами по станции Гомель Полесских и той же станции Либаво-Роменской железной дороги. Она осуществлялась при наличии не менее 150 пудов груза, пришедшего из станций участка Унеча – Мозырь или 250 пудов груза, прибывшего на прочие станции Полесских железных дорог. Такие грузы Либаво-Роменская железная дорога грузила в отдельный вагон своего состава.

Интересно, что собственного «пассажирского здания» на станции Гомель-Полесский не существовало. По этому был достигнут компромисс и перевозка пассажиров осуществлялась с вокзала Либаво-Роменской железной дороги.

Как видно, практика компромиссов и соглашений между отдельными дорогами является косвенным свидетельством начала естественных интеграционных процессов без которых не может функционировать ни один субъект хозяйствования.

Литература:

1. Общй Устав Российских железных дорог. Т. XIX. Ч.1.– СПб., 1911.– с., 614.
2. Статистический сборник Министерства путей сообщения. Вып. 50. (1889г.).– СПб., 1891.– с.

ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ СТАТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ СТОПЫ У ШКОЛЬНИКОВ г. ГОМЕЛЯ

О.М. Шапка

Стопа- дистальный отдел нижней конечности, выполняющий у человека три основные функции. Это способность к упругому распластыванию под действием нагрузки (рессорная функция), ведущее участие в регуляции поздней активности при стоянии и ходьбе (балансирующая функция) и в сообщении ускорения общему центру тяжести тела при локомоции (толчковая функция). При статической и динамической нагрузке на стопу важнейшую роль играет ее рессорная функция. Рессорность стопы обусловлена наличием пяти продольно поставленных сводов, связанных между собой в виде поперечного свода.

Одним из показателей состояния опорно-двигательного аппарата является уровень развития свода стопы, который по форме может быть нормальным, уплощенным и плоским.

В исследовании состояния свода стопы школьников 11-14 лет мы использовали методику, которая в своей основе состоит из трех частей: 1) методика получения отпечатков стоп (плантограмм); 2) методика графико-расчетной обработки плантограмм; 3) методика определения состояния свода стопы по "анатомическому" показателю уплощенности.

Для определения формы стопы широкое распространение получили методы анализа отпечатков подошвенной поверхности стопы (плантограмм) с помощью плантографа и соответствующей их обработки. Количественная обработка плантограмм сводится к процентному вычислению показателя уплощенности на каждом из отпечатков стоп правой и левой ноги (по Штриттер А.В., 1927). Полученные количественные данные с плантограмм о состоянии продольного свода стопы уплощенности дифференцировали по качественным оценкам (В.А. Арсланов, 1985).

Во врачебно-педагогическом контроле при массовых обследованиях наиболее распространена трехмерная качественная оценка состояния продольного свода стопы по показателю уплощенности: нормальный - до 50%; уплощенный- 50-60%; плоский- 60% и более. Мы считаем, что трехмерная оценка показателя уплощенности недостаточно отражает "критическую зону" нормальной и уплощенной стопы.

Вследствие чего так называемая "группа риска" с индивидуальными показателями, близкими к качественной оценке, характеризующей "уплощенность стопы", остается без должного внимания.

Мы считаем целесообразным количественные характеристики состояния продольного свода по показателю уплощенности распределить на 4 качественные зоны:

- нормальный свод с показателем уплощенности от 0 до 40%;
- предуплощенный от 41 до 50%;
- уплощенный от 51 до 60%;

■ плоский от 61% и выше

Нами было обследовано 471 школьник в возрасте 11-14 лет.

Колебания индивидуальных количественных показателей уплощенности свода стопы в наших исследованиях составляет от 24,3 до 100%. Наши данные о состоянии свода стопы по показателю уплощенности были распределены по качественным зонам, характеризующим ее состояние как нормальную, предуплощенную, уплощенную и плоскую.

Видно, что у мальчиков и девочек, занимающихся спортом, "нормальная стопа" встречается в 31,7% случаев. Значительный процент школьников, занимающихся спортом имеет предуплощенное состояние свода стопы. В эту оценочную зону входят 41,7% индивидуальных показателей уплощенности свода мальчиков и 18,2% девочек. С уплощенным сводом выявлено 23,3% школьников и 13,6% школьниц, занимающихся спортом. От 12,2% школьников имеют плоскую стопу.

Среди школьников не занимающихся спортом, "нормальная стопа" встречается в 33,2% случаев.

Процент школьников имеющих предуплощенное состояние свода стопы составил 30,8%, а школьниц-26,3%. С уплощенным сводом выявлено 27,3% школьников и 19,8% школьниц, не занимающихся спортом. Плоскую стопу имеют 15,4% школьников и школьниц, не занимающихся спортом.

Т.о. продольный свод стопы лишь у 31,7% случаев среди школьников, занимающихся спортом, находится в зоне нормального состояния, а в 68,3% случаев имеет различные формы отклонения.

Среди школьников, не занимающихся спортом, нормальное состояние продольного свода выявлено в 33,2% случаев. В 66,8% случаев наблюдаются отклонения от нормального состояния.

Необходимо продолжить исследование развития и подготовленности свода стопы не только по "анатомическому", но и "динамическому" показателю уплощенности. Это позволит изучить и оценить состояние свода стопы, ее функциональную подготовленность, наблюдать за ее изменением в динамике под влиянием различных нагрузок.

Таблица 1

Показатели уплощенности свода стопы школьников и школьниц
11-14 лет, занимающихся спортом

	нормальная стопа	предупло- щенная	уплощен- ная	Плоская стопа
мальчики	15 25%	25 41,7%	14 23,3%	6 10%
девочки	11 50%	4 18,2%	3 13,6%	4 18,2%

Таблица 2

Показатели уплощенности свода стопы школьников и школьниц
11-14 лет не занимающихся спортом

	нормальная стопа	предупло- щенная	уплощен- ная	плоская стопа
мальчики	48 27,9%	53 30,8%	47 27,3%	24 14%
девочки	81 37,3%	57 26,3%	43 19,8%	36 16,6%

Таблица 3

Средние показатели уплощенности свода стопы школьников и школьниц
11-14 лет занимающихся и не занимающихся спортом

	нормальная стопа	предупло- щенная	уплощен- ная	плоская стопа
занимающиеся спортом	26 31,7%	29 35,4%	17 20,7%	10 12,2%
не занимаю- щиеся спортом	129 33,2%	110 28,3%	90 23,1%	60 15,4%

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Д.А. Ковалев

Анализ научно-методической литературы показал, что здоровье детей дошкольного возраста за последнее десятилетие претерпело значительные изменения. Причиной тому является возрастающее загрязнение окружающей среды, неудовлетворительные социально-экономические условия и состояние здоровья родителей.

О необходимости совершенствования физического воспитания дошкольников, особенно детей 5-6 лет, указывает ряд авторов (Батманов И.В., 1990; Цовикова М.А.), т.к. в этот период обеспечивается их подготовка к обучению в школе. Базисное значение разностороннего физического развития на ранних этапах онтогенеза хорошо известно (Бальсевич В.К., 1988; Губа В.П., 1991; Алимовская В.Г., 1993). В недооценке физического воспитания дошкольного детства кроется одна из причин высокой заболеваемости и плохой физической подготовленности детей (Лебедсва Н.Т., 1987).

Необходимо отметить, что комплексное использование средств физического воспитания — естественных сил природы, гигиенических факторов и физических упражнений, рассматривается как основное условие решения задач оздоровления, воспитания и образования детей дошкольного возраста

(Глазырина Л.Д., 1987). При этом физические упражнения выделяются как основное и специфическое средство обучения детей движениям и развития их физических качеств.

Важно подчеркнуть большую роль влияния дыхательных упражнений на функцию дыхательной системы и всего организма в целом. Некоторые авторы (Маханеева М.Н., 1993; Мелихова А.Б. и др., 1993) показывают, что определенные типы дыхания могут повысить сопротивляемость детского организма различным инфекциям, а Толкачев Б.С. (1988) утверждает, что использование физических упражнений, закаливание наряду с дыхательными упражнениями и воздействием на биологически активные точки, оказывает «физкультурный заслон ОРЗ».

Цель исследования заключалась в изучении влияния средств физического воспитания на часто болеющих детей старшего дошкольного возраста.

В соответствии с поставленной целью в ходе исследования предстояло решить следующие задачи:

1. Выявить особенности физического состояния детей дошкольного возраста.
2. Определить эффективные средства физического воспитания, способствующие укреплению здоровья детей 5-6 лет.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы; педагогические наблюдения; педагогический эксперимент; тестирование функционального состояния и физической подготовленности; методы математической статистики.

В педагогическом эксперименте мы определяли зависимость динамики физического состояния детей от использования традиционных нетрадиционных средств оздоровления (элементы гимнастики тайдзицюань, шоугун-терапии) с целью повышения возможностей дыхательной системы детей, имеющих отклонения в состоянии здоровья. По исходным данным в группе мальчиков и девочек отмечался средний и низкий уровень исследуемых параметров.

Проведенные исследования показали, что наибольший оздоровительный эффект оказывают традиционные дыхательные упражнения в сочетании с нетрадиционными средствами оздоровления. К ним относятся специально адаптированные для дошкольников старшего возраста комплексы упражнений шоугун-терапии и гимнастики тайдзицюань, которые способствуют повышению функциональной и физической подготовленности, повышению функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем детей с ослабленным здоровьем.

Установлено, что использование традиционных и нетрадиционных средств физического воспитания позволило достоверно улучшить показатели у мальчиков:

— в функциональном состоянии (снижение ЧСС, при $P < 0,05$; повышение ЖЕЛ до занятий, при $P < 0,05$, после занятий — при $P < 0,01$);

– в физической подготовленности (беге на 10м с хода, при $P<0,05$; 120м, при $P<0,01$; прыжке в длину с места, при $P<0,05$; прыжке в высоту, при $P<0,01$; наклоне вперед, при $P<0,01$; в статическом равновесии, при $P<0,01$).

Показатели у девочек улучшились:

– в функциональном состоянии (снижение ЧСС, при $P<0,05$; повышение ЖЕЛ до занятий и после занятий, при $P<0,01$);

– в физической подготовленности (беге на 10м с хода, при $P<0,01$; 120м, при $P<0,05$; прыжке в высоту с места, при $P<0,05$; наклоне вперед, при $P<0,05$; в статическом равновесии, при $P<0,01$).

Таким образом, применение традиционных и нетрадиционных средств физического воспитания для детей 5-6 лет с ослабленным здоровьем является одним из действенных факторов, способствующих «физкультурному засло-ну» заболеваний, что позволило значительно сократить количество простуд-ных заболеваний за год.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ

Д.В. Карульский

Охрана здоровья детей в любой стране является важнейшей соци-альной задачей, т.к. состояние здоровья подрастающего поколения оп-ределяет будущее общества, его экономический и культурный потенци-ал. В настоящее время уровень цивилизованности государства опреде-ляется не столько техническим и экономическим развитием, сколько качеством и продолжительностью жизни населения, здоровьем детей и подростков, показателями детской смертности (Мухина В.С., 1986).

Омоложение различных заболеваний, увеличение количества час-то и длительно болеющих детей требует пересмотра определенных подходов к физическому воспитанию в дошкольных учреждениях. При этом наибольшее внимание необходимо уделять целенаправленному использованию физических упражнений в целях профилактики и нор-мализации имеющихся отклонений в функциональном состоянии раз-личных органов и систем организма, физической подготовленности де-тей (Логвина Т.Ю. и др., 1996).

Цель исследования заключалась в изучении влияния повышенной двигательной активности детей старшего дошкольного возраста с ос-лабленным здоровьем.

В соответствии с поставленной целью в ходе исследования пред-стояло решить следующие задачи: изучить состояние здоровья детей дошкольного возраста и организацию физического воспитания в дет-ских дошкольных учреждениях; установить влияние повышенного дви-гательного режима на физическое состояние детей 5-6 лет с ослаблен-ным здоровьем.

В работе использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы; педагогические наблюдения; педагогический эксперимент; тестирование физического развития, функционального состояния и физической подготовленности; методы математической статистики.

В педагогическом исследовании было изучено влияние повышенного двигательного режима на физическое состояние детей дошкольного возраста с ослабленным здоровьем.

На рисунке 1 представлено увеличение количества локомоций за счет повышения двигательного режима в ходе педагогического эксперимента.

Проведенный эксперимент позволил установить динамику показателей, характеризующих физическое развитие, функциональное состояние и физическую подготовленность детей старшего дошкольного возраста с ослабленным здоровьем.



Рис. 1. Увеличение количества локомоций за счет повышения двигательного режима

Выявлено, что повышение двигательной активности детей с ослабленным здоровьем в режиме дня дошкольника на 24-26% вызывает положительные сдвиги в физическом развитии, функциональном состоянии, физической подготовленности и, как следствие, способствует укреплению здоровья, что выразилось в переводе большей части детей (52,8%) из группы часто болеющих в группу эпизодически болеющих.

Повышение двигательного режима оказывает существенное влияние: на физическое развитие, функциональное состояние и физическую подготовленность детей.

Так, у мальчиков, участвующих в эксперименте, достоверно улучшились показатели: физического развития (длины тела; окружности грудной клетки; динамометрии левой и правой кисти; функционального состояния (повышение ЖЕЛ до и после занятий); физической подготовленности (беге на 10м с хода; 30м; 120м; прыжке в длину и в

высоту с места; метании набивного мяча весом 1кг из-за головы; наклоне вперед; в статическом равновесии).

Показатели у девочек улучшились: в физическом развитии (длина тела; масса тела; окружность грудной клетки; динамометрия левой и правой кисти); в функциональном состоянии (снижение ЧСС; повышение ЖЕЛ до и после занятий); в физической подготовленности (беге на 10м с хода, 30м, 120м; прыжке в длину и высоту с места; метании набивного мяча весом 1кг из-за головы; наклоне вперед; в статическом равновесии).

ПРОБЛЕМЫ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ЗНАНИЯ В ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТАХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

В.М. Свистьянова

В последнее время все более активизируется осмысление физической культуры с философско-культурологических позиций. Это вызвано необходимостью раскрытия больших потенциальных возможностей физической культуры не только в развитии функциональных возможностей организма, но и формировании культуры личности учащихся. Являясь частью общей культуры, физическая культура предполагает развитие духовного начала в человеке, но процесс реализации специфичен - через сознательно осуществляемую двигательную деятельность. Поэтому необходим переход от системы, ориентированной на формирование лишь определенных двигательных умений и навыков к системе, направленной на познание человеком своей мотивационно-потребностной сферы.

Школа является наиважнейшей ступенью образовательной системы, направленной на формирование личности. Именно в этом возрасте возникает осознанное отношение к своим потребностям и интересам. Большое внимание преподаватель должен уделять формированию осознанного ценностного отношения учащихся к физической культуре. Эта задача должна решаться при овладении учащимися системой физкультурных знаний. Разработка раздела "Физкультурные знания" в учебной программе различных учреждений образования - это актуальнейшая проблема. Она сейчас не решена, и как показывает школа, даже положение образовательного стандарта по физической культуре не в полной мере на наш взгляд включает тот объем знаний, который необходим школьникам. На сегодня бесспорно следует отметить, что на протяжении последнего времени разделу "знания" уделяется очень мало внимания в процессе физического воспитания подрастающего поколения. Для того чтобы иметь полное представление о физкультурных знаниях, получаемых ребенком с момента его социализации, мы исследовали программы по физической культуре дошкольных учреждений, общеобразовательных школ Беларуси (1984,1992,1999), России (1999), а так же ПГУ и Вузov.

Если взять программу по физической культуре для учащихся 4-10 классов (М. Просвещение, 1984) и проанализировать содержание образования по данному разделу, то можем сказать, что физкультурное знание с пространства физической культуры практически не представлено. В процессе анализа было установлено, что в этой программе слабо представлены медико-биологические знания. Не раскрыты вопросы функционального развития школьников, а также понятие здорового образа жизни и профилактики вредных привычек. И не достаточно представлены социально-культурологические, теоретико-методологические, вопросы физического воспитания. Кроме того, существует проблема последовательности усвоения объема знания в каждом классе.

На основе анализа программы по физической культуре для учащихся 1-4 классов (1992, 1999) можно сказать, что объем знаний, получаемых учащимися в начальных классах, не велик. В основном - это медико-биологические знания. Программа же по физической культуре дошкольных учреждений предполагает усвоение более обширных знаний. Отсюда видно, что между программами дошкольных учреждений и программой общеобразовательной школы нет преемственной связи в формировании физкультурных знаний. Сравнивая программы разных годов изданий (1992, 1999) можно отметить, что содержание раздела "Требования к знаниям" практически не изменяется. В связи с возрастающей потребностью общества в здоровом поколении, в новейшей программе часто фигурирует термин "Здоровье". В то время как в раннем издании уделяется больше внимания знанию нормативов по физической культуре.

Российская программа (1992) предполагает усвоение учащимися системы физкультурных: знаний блоками, разграничивая начальную, среднюю и старшую школы. Необходимо подчеркнуть, что отдельно выделены знания по различным видам спорта. Содержание программного материала уроков состоит из 2-ух основных частей: базовой и дифференцированной (вариативной). Вариативная часть физической культуры обусловлена необходимостью учета индивидуальных особенностей детей, региональных национальных и "местных" особенностей работы школ. Программа также предлагает новое направление массовой оздоровительной физкультуры - антистрессовую пластическую гимнастику, в основе которой лежит подход, как к физическому, так и к нравственному здоровью учащихся. Этот раздел включает в себя систему медико-биологических знаний; гигиену, физиологию, валеологию, биомеханику, профилактико-медицинское знание; культурологические знания, социальную физическую культуру и другие. Таким образом, можно сделать вывод, что Российская программа содержит больший объем физкультурных знаний.

На основе анализа программ по физической культуре для учащихся профессионально-технических учебных заведений (1992, 1999), можно отметить, что программный материал раздела "Знания" не подлежал коррекции. Вместе с программой физического воспитания студентов высших учебных

заведений (1999) должна содержать материал, связанный с усвоением знаний, необходимых для профессиональной деятельности.

Таким образом, раздел "физкультурное знание" программы по физической культуре образовательных учреждений является наиболее слабо разработанной в теоретико-методологических аспектах и является важнейшим научным направлением, решающим актуальнейшую проблему в формировании физической культуры личности подрастающего поколения.

К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ КОНТРОЛЬНЫХ НОРМАТИВОВ ПО ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИМ МНОГОБОРЬЯМ В ВУЗЕ

С.А. Лавров

Курс легкой атлетики проводится в течение 4-х лет на дневной форме обучения. Как итогом многолетней работы является сдача на 4-ом курсе обучения зачета в восьмиборьи. Соревнования в восьмиборьи проводятся в течение 2-х дней. В первый день - бег на 100 м, метание диска, прыжок в высоту и бег на 300 м. Второй день - толкание ядра, прыжок в длину, метание копья и бег на 1500 м (для девушек бег на 800 м). Результаты оцениваются по сумме очков, полученных в каждом виде по таблице 1962 года. Данной таблице уже около 40 лет, и за это время усилиями специалистов значительно улучшилась материально-техническая база, открылись новые возможности для повышения спортивных результатов. И они значительно выросли, особенно это касается прыжков в высоту и с шестом. Так, например, если результат в прыжках в высоту на 190 см в первой половине 60-х годов считался для многоборцев отличным, то сейчас сильнейшие десятиборцы начинают, как правило, с нее соревнования. Еще заметнее выросли результаты в прыжках с шестом. В связи с этим назрели существенные предпосылки для изменения оценки результатов в восьмиборьи. Старая таблица не отвечает современным требованиям, предъявляемым студентам, так как она не позволяет объективно оценить уровень их разносторонней подготовленности. Для подтверждения вышесказанного, приведем пример.

Средние результаты мужчин-студентов нашего ВУЗа за последние десять лет выступлений в восьмиборьи выглядят следующим образом: бег на 100 м - 12,9 сек; метание диска - 23 м 70 см; прыжок в высоту - 155 см; бег на 300 м - 44,2 сек; толкание ядра - 8 м 40 см; прыжок в длину - 485 см; метание копья - 34 м; бег на 1500 м - 5 мин 32 сек. Согласно таблице 1962 года результат 155 см в прыжке в высоту оценивается в 351 очко, в метании диска на 23 м 70 см в 94 очка, в метании копья на 34 м в 135 очков и в толкании ядра на 8 м 44 см в 144 очка. Получается, что за один прыжок в высоту на 155 см студент получает очков почти столько, сколько за три метания вместе взятых. Зачем тогда тренироваться в метании, когда достаточно заниматься одной высотой? Пропадает стимул и соответственно возможность всестороннего развития. Для устранения возникшей ситуации мы предлагаем три

ключевых момента, направленных на разрешение данной проблемы.

1. Необходимо введение новой таблицы. На наш взгляд таблица оценки результатов в легкоатлетических многоборьях 1985 года позволит объективно оценивать уровень подготовленности студентов. Данная таблица исключает возможность показать необходимый результат за счет двух-трех сильных видов. Теперь для достижения целей необходимо будет показывать высокие результаты в каждом виде восьмиборья.

2. Вместо метания диска ввести в программу восьмиборья барьерный бег. Ведь барьерный бег всегда являлся ключевой дисциплиной многоборья. Он развивает быстроту, «чувство ритма», подвижность суставов, смелость, т.е. те качества, которые нужны для всех видов восьмиборья. Немаловажен при этом и тот факт, что большинство наших студентов в силу своих антропометрических данных (гимнасты, акробаты), силовых способностей (лыжники, футболисты и др.) «не добирают очков» в метании диска. Барьерный бег поможет уровнять их шансы. Мы предлагаем проводить восьмиборье в течение 2-х дней. В первый день студенты соревнуются в беге на 100 м, в толкании ядра, в прыжках в высоту, в беге на 300 м. Во второй день – в беге на 60 м с барьерами (высота барьера 91.4 см, расстояние между барьерами 800 см), прыжок в длину, метание копья и бег на 1500 м.

3. Вместо восьмиборья у женщин мы предлагаем ввести в программу соревнований классическое семиборье. Соревнования в семиборье проводятся в течение двух дней. Первый день – бег на 60 м с барьерами (высота барьера 76 см, расстояние между барьерами 700 см), прыжок в высоту, толкание ядра, бег на 200 м. Во второй день – прыжки в длину, метание копья и бег на 300 м.

Разработанные нами контрольные нормативы (таблица 1) позволят более объективно оценивать уровень подготовленности студентов и будут стимулировать интерес как к подготовке так и к участию в соревнованиях.

Таблица 1. Оценка результатов соревнований в многоборье.

Оценка	Муж.	Жен.
Отл.	3500	2900
Хор.	3200	2650
Удовл.	2900	2300

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ 10 ЛЕТ ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ С УРЗ 1-5 КУ/КМ²

К.Ю. Романов

Исследование морфофункциональных особенностей организма детей, проживающих на территории загрязненной радионуклидами, является одной из актуальных тем физического воспитания. Только на основании данных о физическом здоровье, физическом развитии, функциональном состоянии организма можно правильно определить средства и методы физического воспитания.

Для определения должных границ физического развития и функционального состояния детей 10 лет, проживающих на территории загрязненной радионуклидами, необходимо воспользоваться рекомендуемыми нормами в научно-методической литературе.

В сентябре 1997 года нами были протестированы по ряду морфофункциональных показателей дети 10 лет (142чел.), проживающие на территории с УРЗ 1-5 Ку/км². Полученные данные мы сравнили с показателями, рекомендуемыми в научно-методической литературе [1, 2, 3, 4].

Исследования детей 10 лет показало, что наиболее стабильными показателями являются: длина тела, масса тела, и артериальное давление.

Средние величины длины тела у исследуемых детей находятся в пределах нормы как у мальчиков, составляя в среднем $139,9 \pm 0,5$ см, так и у девочек - $138,2 \pm 0,6$ см.

Средние величины массы тела у исследуемых детей находятся в пределах нормы, как у мальчиков, составляя в среднем $34,3 \pm 0,5$ кг, так и у девочек - $34,4 \pm 0,5$ кг.

Средние величины артериального давления исследуемых детей находятся в пределах нормы. АДС у мальчиков составило $99,8 \pm 0,9$ мм Hg, у девочек - $95,9 \pm 1,1$ мм Hg. АДД у мальчиков составило $62,0 \pm 0,9$ мм Hg, у девочек - $58,8 \pm 0,9$ мм Hg.

Средние величины АДП исследуемых детей находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков $37,8 \pm 1,1$ мм Hg и у девочек $37,1 \pm 0,9$ мм Hg.

Анализ показателей ЧСС исследуемых детей свидетельствует о том, что его средние значения не находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков $96,6 \pm 1,0$ уд/мин, у девочек - $90,8 \pm 0,9$ уд/мин, что говорит о предрасположенности к тахикардии.

Анализ показателей индекса Робинсона у исследуемых детей свидетельствует о том, что его средние значения не находятся в пределах нормы составляя у мальчиков $102,6 \pm 1,7$ и у девочек $97,6 \pm 1,7$.

Анализ показателей пробы Мартинэ свидетельствует о том, что его средние значения находятся в пределах нормы составляя у мальчиков

2,1±0,1 мин и у девочек 2,2±0,1 мин. Следует также отметить, что восстановление ЧСС за 3 мин произошло у 87% исследуемых.

Анализ показателей коэффициента выносливости (КВ) испытуемых детей свидетельствует о том, что его средние значения не находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков 24,3±0,7 и у девочек 25,7±0,5.

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что показатели МСК у испытуемых детей не находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков 13,8±0,4 кГ и у девочек 10,3±0,4 кГ. Также и показатели силового индекса не находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков 40,8±1,4% и у девочек 40,8±1,4%.

Анализ показателя ЖЕЛ у исследуемых детей не находится в пределах нормы, составляя у мальчиков 1669,0±35,3 мл и у девочек 1557,7±28,1 мл. Также и показатель жизненного индекса, составляя у мальчиков 49,4±1,1 и у девочек 47,3±0,9.

Анализ показателя пробы Генчи у исследуемых детей свидетельствует о том, что ее средние значения находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков 22,1±1,0 с и у девочек 18,1±0,6 с.

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что большинство морфофункциональных показателей детей 10 лет, проживающих на территории с УРЗ 1-5 Ку/км² не соответствует должным нормам, приведенным в научно-методической литературе. Выявлены негативные отклонения в средних показателях МСК, ЧСС, жизненного и силового индекса, индекса Робинсона, коэффициента выносливости.

Все это говорит о негативных отклонениях в состоянии сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной систем организма и их низких адаптационных возможностях.

Литература:

1. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. – Минск: Народная асвета, 1978. – 88 с.
2. Киеня А.И., Бандажевский Ю.И. Здоровый человек: основные показатели: Справ.- МП: ИП "Экоперспектива", 1997. – 108 с.
3. Медведев В.А. Теоретико-методические основы оздоровления школьников средствами физической культуры в неблагоприятных экологических условиях. – Гомель: ГГУ, 2000. – 130 с.
4. Усов И.Н. Здоровый ребенок: Справочник педиатра.-2-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Беларусь, 1994. – 446 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ПЕРИОДОВ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ РАЗГИБАТЕЛЕЙ НОГ У ШКОЛЬНИКОВ

А.В. Кильчевский, В.Е. Кильчевский

Одним из главных и наиболее сложных вопросов физического воспитания учащихся является, по нашему мнению, развитие физических качеств. Своеобразным теоретическим фундаментом действующей в общеобразовательных школах программы физического воспитания, на котором базируется развитие физических качеств, является концепция сенситивных периодов. В бывшем СССР её начали разрабатывать более шестидесяти лет назад. Вначале она разрабатывалась А.С. Выготским (1935) с целью оптимизации учебно-воспитательной работы с детьми. Применительно к физическому воспитанию учащихся, начиная с 1959 года, эта концепция получила дальнейшее развитие в работах В.С. Фарфеля, а позднее и многих других учёных. Согласно научной теории, это наиболее благоприятные периоды для развития физических качеств. При этом имеется в виду, что именно в такие периоды работа, направленная на развитие физических качеств, даёт наибольший педагогический эффект. Практически эти периоды определяются при обработке методами математической статистики среднегодовых сдвигов результатов за весь период обучения в школе в тех упражнениях, в которых это двигательное качество наиболее ярко проявляется.

В связи с тем, что эта проблема очень объемная, мы в данной работе решили остановить свое внимание на небольшой ее части, а именно, на развитии скоростно-силовых качеств разгибателей ног у детей школьного возраста.

По мнению многих специалистов, значительное место в процессе физического воспитания подрастающего поколения должно быть отведено воспитанию скоростно-силовых качеств, так как высокий уровень развития этих качеств положительно сказывается на физической и технической подготовленности занимающихся (В.М. Дьячков, 1958, 1961; Ю.В. Верхошанский, 1961, 1963, 1966, 1968, и др.)

Школьная программа требует развивать это качество в соответствии с сенситивными периодами, у мальчиков в 4-ом, 7-10-х классах, у девочек в 3-ем, 4-ом, 5-ом классах. Соответственно в других классах на развитие этого качества не рекомендуется затрачивать значительное время и силы, ибо возрастные периоды этих классов считаются неблагоприятными. А это значит, что значительного прироста результатов не будет. Вместе с тем, если по какой либо причине в благоприятный период не было уделено внимание на развитие качества, то наверстать упущенное в дальнейшем не представляется возможным. (Автореферат докторской диссертации А.А. Гужаловского).

В школьной программе для определения уровня развития скоростно-силовых качеств разгибателей ног используют контрольное упражнение прыжок в длину с места, так как, по мнению многих авторов, это упражнение

достаточно точно отражает уровень развития скоростно-силовых способностей нижних конечностей.

Мы провели теоретический анализ и обобщение большого количества работ по проблеме определения сенситивных периодов развития скоростно-силовых качеств разгибателей ног, опубликованных после 1974 года. Оказалось, что практически нет ни одного исследования, результаты которых полностью совпали бы. Еще в 1974 году, изучая работы различных учёных, посвящённых проблеме определения благоприятных периодов развития скоростно-силовых качеств разгибателей ног, В.П. Филин отмечал, что результаты этих исследований не совпадают. После публикации В.П. Филина прошло много времени, но решения проблемы нет и до сих пор.

В процессе подготовки специалистов в области физической культуры одной из основных дисциплин является теория и методика физической культуры. В основных учебниках по теории и методике (Ашмарин Б.А., 1979г., Матвеев Л.П., 1991г) представлен рисунок критических периодов развития физических качеств детей школьного возраста (по Гужаловскому А.А.) из которого следует, что критических периодов развития скоростно-силовых качеств разгибателей ног у мальчиков нет, а у девочек они приходятся на возрастные группы 9-10, 10-11, 11-12 лет.

Проведённый нами анализ программных требований в прыжках в длину с места у школьников 1-10-х классов показал, что наблюдаются случаи, когда и в неблагоприятные периоды для развития названного двигательного качества у учащихся имеют место значительные приросты результатов. Часто годовой прирост результата в неблагоприятные периоды даже выше, чем в благоприятные. Теоретически такого положения быть не должно. Очевидно, что здесь имеет место противоречие между теорией и практикой. Это является ярким свидетельством того, что вопрос использования сенситивных периодов в практике физического воспитания учащихся общеобразовательных школ на сегодняшний день остаётся ещё далеко нерешённым.

Литература:

1. Гужаловский А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста. - Автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора педагогических наук. Москва, 1979г.
2. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Учебник для институтов физической культуры. - М.: ФиС, 1991, - 543 с, ил.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. - М.: Просвещение, 1979.

МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УЧЕТОМ ИХ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Н.И. Ивановская

В последние годы усилилось влияние факторов отрицательного воздействия на физическое развитие детей в период их интенсивного роста. В этой связи особенно актуальным является научное обоснование применения средств и методов физического воспитания детей и подростков как средства предупреждения и коррекции возникающих отклонений в процессе формирования организма.

Целью нашего исследования было совершенствование системы физического воспитания учащихся младших классов. Исследование проводилось с декабря 1997 года по май 1999 года на базе общеобразовательной школы № 44 г. Гомеля Республики Беларусь. В ходе исследования был проведен педагогический эксперимент, направленный на обоснование разработанной методики оздоровительной направленности. В эксперименте приняло участие 4 третьих классов (2 контрольных и 2 экспериментальных), всего было задействовано 100 школьников, из них 38 мальчиков и 62 девочки.

В контрольных классах уроки проводились в соответствии с комплексной программой физического воспитания. В экспериментальных классах каждый третий урок проводился в соответствии с разработанной экспериментальной программой. Также экспериментальный материал был включен в подготовительную часть двух остальных уроков экспериментальных групп.

При разработке методики учитывалась целевая направленность физических упражнений, применялись корректирующие упражнения, а также были использованы элементы дыхательной гимнастики, подвижные игры аэробной направленности.

В результате выполнения экспериментальной и контрольной программ по физической подготовке были зарегистрированы следующие межгрупповые изменения. Так, учащиеся экспериментальной группы имели достоверно более высокие результаты в показателях ЖЕЛ (девочки и мальчики), проба Штанге, Генче, более рациональный характер деятельности С.С.С.

За период педагогического эксперимента достоверные межгрупповые сдвиги произошли у мальчиков в тестах, отражающих уровень развития выносливости (1100 метров), быстроты-ловкости (4 x 9 метров). У девочек наблюдалась аналогичная тенденция.

Применение элементов корректирующей гимнастики на уроках физической культуры позволили устранить выявленные в начале учебного года функциональные отклонения опорно-двигательного аппарата. Так при повторном обследовании количество учащихся, имеющих следующие виды нарушения осанки уменьшилось: с асимметрией плечевого пояса на 12,2%; крыловидными лопатками на 14,2%; плоской спиной на 9,1%; сколиотиче-

ской установкой функционального характера на 4,1%; уплощением стопы на 6,1%.

Таким образом, проведенный педагогический эксперимент свидетельствует о большой эффективности экспериментальной программы физического воспитания учащихся младших классов по сравнению с действующей школьной программой.

КИСЛОРОДНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ СПОРТСМЕНОВ, ТРЕНИРУЮЩИХСЯ НА ВЫНОСЛИВОСТЬ

О.П. Маркевич

Выносливость - это способность организма выполнять работу заданной мощности и продолжительности, связанная со сдвигами во внутренней среде организма в частности обусловленная дефицитом кислорода, возникающем при напряженной мышечной работе. Выносливость характеризуется совокупностью свойств организма обеспечить устойчивость к кислородной недостаточности, при этом имеется в виду способность организма противостоять последней благодаря соответствующей функциональной перестройке на всех уровнях его жизнедеятельности. Оценка физической работоспособности может быть дана с помощью различных методических приемов. Так, например, результаты определения максимального потребления кислорода позволяют надежно судить о физической работоспособности человека. Программа рекомендует для определения использовать информацию о величине аэробной производительности (К. М. Смирнов, 1970).

На современном этапе бурного развития и роста спортивных достижений все больше утверждается мысль о неисчерпаемых возможностях человеческого организма, однако, забывать о том, что как бы ни были соблазнительными достижения в спорте, мы должны проявлять большую осторожность в выборе средств и методов физического воспитания студентов, учитывая биологические особенности организма.

Исследования были проведены на спортсменах-студентах факультета физической культуры ГГУ. В качестве экспериментальной нагрузки была применена работа на велоэргометре фирмы «Гунтури». В исследованиях приняли участие студенты спортсмены легкоатлеты и гребцы.

Физическая подготовленность легкоатлетов и гребцов - это комбинация работы нескольких мышечных групп и различных мышечных функций. Наивысшее значение максимального потребления кислорода ($\dot{M}l\dot{K}$) у спортсменов легкоатлетов составило в среднем 5.8 л/мин, на кг веса - 75.2 мл. У спортсменов гребцов этот показатель в среднем 5.7 л/мин, на кг веса - 66.5 мл, то есть различия между ними недостоверны ($P \geq 0.5$). Выносливость организма при длительной работе циклического характера непосредственно определяется его аэробной работоспособностью. Согласно литературным ис-

точникам, чем выше квалификация спортсмена, тем выше у него кислородный долг.

Имеются данные, что у некоторых легкоатлетов и гребцов увеличение работоспособности характеризуется снижением максимального поглощения кислорода, и уменьшением энергозатрат на единицу работы. Установлено, что повышение работоспособности спортсменов, которые занимаются циклическими видами спорта, может также осуществляться без повышения энергетической производительности за счет улучшения координации функций. Имеется определенная зависимость между частотой пульса и окислительными процессами. Так, например, наивысший уровень МПК и поглощения кислорода на кг веса наблюдается у спортсменов, пульс которых в среднем 140 ударов в минуту. В этих условиях МПК составляет в среднем 7.2 л/мин на кг веса 80.6 мл. При достижении критической частоты 190 ударов в минуту МПК в среднем составило 3.9 л/мин и 50.4 мл на кг веса.

Согласно экспериментальным данным, наиболее высокий уровень физической подготовленности (по тестам велоэргометрии) показали легкоатлеты в среднем 179.6%.

Обычные варианты изменения физического состояния исследованы с применением велоэргометра. Аэробный ответ на постепенное увеличение нагрузки при работе растет (приблизительно) пропорционально увеличению нагрузке. Потребление кислорода при физической работе возрастает тем больше, чем она тяжелее. Однако для каждого человека существует предел, выше которого потребление кислорода увеличиваться не может. Наибольшее количество кислорода, которое организм поглощает за минуту при предельно тяжелой работе, называется максимальным поглощением кислорода. Работа, при которой человек достигает своего МПК, должна длиться 3 минут.

При анализе функциональных данных легкоатлетов и гребцов установлено, что наблюдается тенденция увеличения всех показателей, за исключением частоты сердечных сокращений.

РАЗВИТИЕ ПОЗИТИВНОЙ Я-КОНЦЕПЦИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА-СПОРТСМЕНА

И.Г. Ковзик

Одним из важнейших отношений социального и психологического бытия человека является его отношение к самому себе, собственной личности. Современные научные данные говорят о том, что повышение самооценки, а здесь она выступает как главный структурный элемент понятия Я-концепции, становится важным ценностным аспектом в жизни индивида. Это является актуальной проблемой и в психологии спорта. Данные многочисленных исследований в области физической культуры и спорта всё чаще подтверждают зависимость успешности протекания учебно-тренировочного процесса и стабильных выступлений в спортивных соревнованиях от Я-

концепции личности спортсмена. Для спортивных психологов и тренеров всё более очевидным становится тот факт, что самооценка спортсмена, его отношение к себе и восприятие себя во многом определяет его поведение и спортивные достижения. Однако следует отметить, что большая часть проводимых ранее эмпирических исследований в области изучения личности спортсмена имели узкую направленность и замыкались главным образом на анализе спортивной мотивации, спортивных способностей и индивидуально-психологических особенностях личности спортсмена, касающихся в основном диагностики силы и подвижности нервной системы, а также темперамента спортсмена. Что же относительно изучения самосознания, самоотношения личности, её Я-концепции в условиях спортивной деятельности и многофакторного влияния спортивной тренировки и спортивных соревнований на личность спортсмена, а также влияние сформированной Я-концепции личности студента-спортсмена на протекание тренировочного процесса и других областей спортивной жизнедеятельности, то эта область не является достаточно исследованной.

На основании анализа современной научной литературы попробуем определить понятие Я-концепции личности студента-спортсмена. Она подразумевает под собой - относительно устойчивую, более или менее осознанную, переживаемую как неповторимую систему представлений спортсмена о самом себе, на основе которой он строит взаимодействие с другими людьми и относится к себе. Данное понятие имеет собственную иерархическую структуру и включает в себя следующие компоненты:

- когнитивный (познавательный), включающий в себя представления и знания спортсмена о себе, своих способностях, внешнем виде и так далее;
- эмоционально-оценочный (самооценка) - предполагает оценивание познавательного компонента, выражающегося в определённых чувствах и эмоциях по отношению к себе и соотносению себя с другими или другим иным идеалом;
- волевой (поведенческий) - он отстраивается на основе вышеуказанных двух компонентов, и спортсмен корректирует своё поведение и стремится к определённым изменениям.

А также рассматривая различные плоскостные проявления Я-концепции личности, были выделены следующие подсистемы понятия, как Я-идеальное, Я-реальное, Я-динамическое, Я-фантастическое и т.д.

Можно с уверенностью предполагать, что спортсмен обладающей позитивной Я-концепцией одновременно будет обладать рядом профессионально важных качеств и черт личности, обуславливающих более эффективное протекание учебно-тренировочного процесса и достижение высоких спортивных результатов. Например, такая важная черта личности спортсмена, как твёрдость характера, по нашим предположениям, является основным признаком сформированной позитивной Я-концепции, а отсюда вытекают многие важные волевые качества как: настойчивость, спокойствие, чувство реальности, уверенности в себе и т.д. Всё это предполагает, что спортсмен

способен переносить с большим успехом напряжённую физическую нагрузку и ещё более тяжёлые психические напряжения в спортивном соревновании.

Существует также взаимосвязь между уровнем самооценки и уровнем личностной тревожности спортсмена, что играет большую роль при выступлении спортсмена на соревнованиях.

Анализируя возможные причины развития негативной Я-концепции личности студента-спортсмена необходимо отметить влияние внешних социо-психологических факторов, психологических условий повседневной жизни и тренировочных занятий, а также культурных ценностей и отношения к спорту принятых в обществе. Следует в особенности подчеркнуть тот факт, что макрокультура является не менее важной, чем микрокультура, в которой находится спортсмен. Конечно, важен анализ конкретных причин, специфичных для спортивной деятельности и личности спортсмена. Они требуют эмпирического подтверждения и более конкретно детальной классификации.

Таким образом, изучение развития позитивной Я-концепции личности спортсмена в современных социально-культурных условиях является необходимым и актуальным шагом в более глубоком понимании психологии личности в спортивной деятельности.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В МЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

А.Л. Смотровский

Координационные способности человека играют важную роль в системе управления его движениями. Они позволяют, во-первых, согласовывать, соединять все движения человека в единое целое, согласно поставленным двигательным задачам; во-вторых, они позволяют изменять пространственные, временные и динамические параметры освоенных ранее двигательных действий.

В современном, постоянно развивающемся мире, возрастает потребность в человеке, который обладает не только значительными по величине физическими качествами, но и умеет эффективно применять эти качества в своей сфере деятельности, особенно в системе физического воспитания, чему в значительной мере способствует хорошо развитая система координационных способностей.

С одной стороны координационные способности позволяют человеку, в некоторой мере, приспосабливаться к условиям внешнего мира, но с другой стороны хорошо развитая система координационных способностей позволяет осваивать и создавать новые, ранее не существовавшие формы и виды движений, эффективно использующиеся и опосредованно влияющие на окружающий мир, что более конкретно выражается, в частности, в системе физи-

ческого воспитания. В этом выражается диалектический характер координационных способностей человека.

Кроме этого система координационных способностей обеспечивает решение следующих задач: (по Л.П.Матвееву)

1) совершенствование способности строить (осваивать по имеющемуся образцу или создавать самостоятельно) новые формы двигательных действий, достигая при этом необходимой точности, экономичности и эффективности движений;

2) совершенствование способности преобразовывать (перестраивать) сложившиеся формы координации движений в соответствии с меняющимися обстоятельствами;

3) повышение устойчивости сформированных рациональных форм координации движений по отношению к неблагоприятному воздействию утомления и других факторов (совершенствование координационной выносливости).

В достаточной мере сформированные координационные способности человека являются одним из условий подготовки его к меняющейся жизнедеятельности. Они способствуют успешному выполнению различных фундаментальных видов и типов деятельности (игровой, учебной, трудовой, физкультурно-спортивной и др.) при постоянно растущих требованиях к ней.

Координационные способности позволяют экономно использовать имеющиеся у человека энергетические ресурсы (оптимально использовать фазы работы и отдыха), что имеет большое значение в процессе выполнения, в частности, физкультурно-спортивной деятельности.

Разнообразные физические упражнения, необходимые и постоянно обновляемые в процессе развития системы координационных способностей обеспечивают интерес к занятиям физкультурой и спортом, позволяют избежать монотонности и однообразия.

Таким образом, система координационных способностей в меняющейся жизнедеятельности человека имеет большое значение и играет важную роль. Она является той системой, без которой не возможно полноценное развитие человека и его разносторонняя деятельность в современном мире.

ПРОБЛЕМЫ РАЗГОСУДАРСТВЛЕНИЯ И ПРИВАТИЗАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А.В. Демидовец

Неэффективность работы народного хозяйства Республики Беларусь обусловлено рядом имеющихся проблем. Одной из них является медлительность прохождения процессов разгосударствления и приватизации. Беларусь – рекордсмен по госсектору в СНГ. Необходимость формирования частного сектора в народном хозяйстве обусловлено его более эффективной работой, его мобильностью в сравнении с государственным сектором, более быстро-

му реагированию и приспособлению к новым рыночным условиям. Но при этом нельзя допускать спонтанной приватизации, которая может привести к растаскиванию и разрушению приватизированных объектов. Приватизация должна обеспечить формирование эффективного рыночного механизма управления производством, основанного на конкуренции экономически свободных товаропроизводителей.

Необходимость приватизации обусловлено существующими пределами возможностей правительства. Предприятия, особенно промышленные предприятия, управляются более эффективно частным сектором.

Приватизация представляет собой потенциальную революцию роли правительства в обеспечении экономического роста и развития, а также его роли в обществе в целом. Противники приватизации опираются на социальные выгоды действующей экономической системы, опасаясь, что перемены, связанные с приватизацией и перестройкой экономики, приведут к негативным результатам. Безусловно, нельзя отбрасывать социальный фактор, но он не должен становиться тормозом реформ необходимых для улучшения социально-экономической ситуации в Республике и дальнейшего стабильного развития страны.

Существенным препятствием разгосударствления и приватизации является нежелание правительства терять контроль над предприятиями, а также возможность существенного снижения поступлений в бюджет арендных платежей после приватизации.

Для того, чтобы приватизация была эффективной, ей должны сопутствовать реформы, направленные на формирование и укрепление частного сектора, создание более открытых и конкурентных рынков и экономики. Параллельное проведение приватизации и создание частного сектора является одной из труднейших проблем во всех бывших социалистических странах. Ускорение темпов приватизации должно осуществляться только одновременно с созданием рынка ценных бумаг, рынка недвижимости, благоприятного инвестиционного климата. При этом преобразование собственности зависит не только от экономической политики государства, но и от поддержки общества и готовности населения включиться в процесс приватизации.

В результате приватизации формируется группа частных собственников на средства производства, развиваются конкурентные отношения между производителями, что повышает материальную заинтересованность в увеличении выпуска и реализации продукции, а также в эффективном использовании основных элементов производства.

В бывших социалистических странах благодаря присущим экономическим и политическим обстоятельствам сформировались особые приватизационные схемы реформирования государственной собственности:

- массовая приватизация посредством выпуска ваучеров и создания инвестиционных фондов;
- крупномасштабная приватизация через государственные акционерные организации;
- малая приватизация через аукционы.

Главный переход от чеково-денежной к денежной приватизации можно считать завершённым, хотя существенных сдвигов он не принес, так как нехватка денежных средств у населения обуславливает низкий потенциал и небольшой интерес к процессу приватизации.

В Республике Беларусь необходимо активизировать процесс преобразования в акционерные общества всех средних и крупных государственных предприятий, подлежащих приватизации, что должно создать предпосылки для последующей продажи пакетов акций предприятий эффективным собственникам. В результате, это существенно ускорит крайне необходимый в настоящих условиях процесс привлечения инвестиций в промышленность. Обдуманная приватизация будет способствовать поиску стратегического собственника, который, скорее всего, будет иностранным инвестором. Причём, естественные монополии и другие социально-значимые объекты народного хозяйства должны остаться в государственном ведении, независимо от их эффективности.

Необходимо понимать, что само по себе успешное проведение приватизации может не привести к успешной экономической реформе, оно лишь создаст фундамент для достижения стабилизации и проведения структурной реформы экономики Республики.

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ СИТУАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Н.И. Елисеев

Иностранные инвестиции способны оказать положительное влияние на структурные преобразования экономики, ее воспроизводственные пропорции через планомерно и эффективно организованную работу по реализации конкретных проектов в различных секторах экономики. С помощью прямых инвестиций республика могла бы получить возможность внедрять передовые технологии, ноу-хау, современное оборудование, финансировать производство товаров и услуг. Важно то, что они не ложатся на внешний долг республики, а, напротив, способствуют получению средств для его погашения. Однако положение в области привлечения прямых иностранных инвестиций не намного лучше, чем в области поступления иностранных кредитов.

Чистая инвестиционная позиция республики с иностранными государствами на 1 января 1995 год была пассивная (—6,4 млн. \$). Кредит по бартерным операциям в 1995 г. составил 235,4 млн. \$. По сравнению с 9-ю месяцами 1994 года на 39,8 млн. \$ увеличилось товарное кредитование республикой своих иностранных партнеров по бартеру.

По мнению зарубежных и многих отечественных экспертов в последнее время (начиная с 1996 г.) страховой риск инвестирования в экономику Республики Беларусь значительно повысился в силу отсутствия необходимых экономических, организационных условий, законодательной базы. В

республике достаточно широкий спектр таможенных и налоговых льгот для иностранного инвестора, однако, они не играют большой роли при принятии инвестиционных решений. Можно констатировать значительное снижение зарубежной инвестиционной активности.

Анализ использования иностранных кредитов показал, что до 1997 г. не удалось сформировать такую систему работы с участием органов государственного управления, которая стала бы препятствием на пути неэффективного использования привлекаемых валютных средств. Только за 1992 – 1996 гг. и первую половину 1997 года было выплачено из государственного бюджета по проектам, первоначально определенным как валютоокупаемые, более 84 млн. долларов США. Из них только 17,0 млн. долларов США (около 20%) было впоследствии возмещено Министерству финансов Республики Беларусь. Исключением стал Мозырский нефтеперерабатывающий завод, по которому еще не наступили сроки погашения основного долга, и Белорусская железная дорога (без учета кредитов, полученных от международных финансовых организаций). Все остальные белорусские организации и предприятия-заемщики до сих пор испытывают значительные затруднения с выполнением принятых обязательств по кредитным линиям Германии, Австрии, Японии и Швейцарии.

В то же время потребность в иностранных инвестициях продолжает возрастать. По экспертным оценкам в 1998 г. износ основных производственных фондов предприятий Беларуси составлял 56 %, в 1997 г. он был на уровне 48,1%. Еще более критическая картина с износом активной части основных промышленно-производственных фондов наблюдалась в 1998 г. (около 80 %). В том же году по всем кредитным линиям было получено лишь 90,1 млн.\$, что составляет 65,6% от суммы иностранных кредитов за 1997 г. За 3 месяца прошлого года в экономику Беларуси поступило всего 5,085 млн.\$, причем более 50% из России.

Потенциал свободных экономических зон (СЭЗ), учитывая предоставленные государством льготы для их субъектов хозяйствования, используется далеко не полностью, особенно по привлечению иностранных капиталовложений, созданию благоприятных условий для развития экспорта и импортозамещения. На 1999-2000 гг. объем заявленных инвестиций в СЭЗ составляет более 5,7 млн.\$. Планируется создать 420 новых рабочих мест.

На 1.04.99 г. совокупная сумма фактически полученных Беларусью и использованных кредитных средств достигла 1943,54 млн.\$. Основными инвесторами выступали Германия - 338,69 млн.\$ (17,4%), Россия - 701,57 млн.\$ (36,1%). Участие международных финансовых организаций (МВФ, МБРР, ЕБРР и др.) в инвестиционных процессах нашей страны в последнее время в основном ограничивалось технической и консультационной помощью.

Из всего вышесказанного нельзя сделать вывод о том, что в Беларусь инвестиции не идут вовсе. За 9 месяцев 1999 г. у нас было зарегистрировано 2 млн.\$ в иностранных уставных фондах. Это деньги, на которые совместные предприятия, созданные в 1994-95 годах, иногда меняют оборудование.

Для улучшения инвестиционной ситуации в Республике Беларусь не-

необходимо изучить опыт Китая в этой области, т.к. основу экономики обеих стран составляет государственная собственность.

Последовательная либерализация инвестиционного режима является одним из главных направлений «политики открытости», осуществляемой в КНР с конца 70-х годов. Китай сумел добиться устойчивого притока инвестиций уже в 80-е годы. К концу минувшего десятилетия показатели согласованных прямых иностранных инвестиций вышли на уровень 5-6 млрд. долл. в год, а фактически осуществленных - 2-3 млрд. долл. в год.

ПРОБЛЕМЫ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В.Ю. Ермошко

Налоговая политика является одним из основных экономических рычагов, с помощью которых государство воздействует на экономику, особенно в условиях переходного периода. Если проводимая налоговая политика не соответствует реальным экономическим условиям и вступает в противоречие с объективными потребностями воспроизводства, то она рано или поздно приведет к уменьшению налоговых поступлений вследствие сокращения налоговой базы.

На современном этапе налоговая система Республики Беларусь имеет ряд проблем, среди которых наиболее существенными являются следующие:

- фискальная направленность налоговой системы. Косвенные налоги, выступая в форме надбавки к цене, оплачиваются потребителем при покупке товаров и услуг, и потому не зависят от прибыльности предприятий, являются наиболее стабильным и гарантированным источником поступлений средств в бюджет. Вместе с тем, косвенные налоги - один из значимых ценообразующих факторов, что нередко оказывает негативное влияние на рыночную конъюнктуру. Для решения данной проблемы необходимо увеличить долю прямых налогов, направленных на имущественные объекты либо доходы юридических и физических лиц (налог на прибыль, недвижимость, подоходный налог с физических лиц);

- высокое налоговое бремя. При чрезмерной налоговой нагрузке выгода государства от увеличения поступлений доходов в бюджет кратковременна, так как в последующем непременно происходит сужение налоговой базы. Деятельность налогоплательщиков прекращается или они уходят в теневой бизнес. Чтобы этого не допустить, государство должно осуществлять налоговое планирование на базе обоснованной налоговой политики, учитывающей специфику экономической ситуации и стратегию ее развития в будущем. В соответствии с мировым опытом оптимальной ставкой, в границах которой происходит рост налоговых поступлений, считается 30% от доходов предприятия. В 2000 году в Республике Беларусь предпринят ряд мер по сниже-

нию налогового бремени. Например, уменьшена ставка налога на прибыль с 30 до 25%;

– многочисленность налогов и сборов, сложность их исчисления. В связи с этим необходимо изменить внутреннюю структуру налогов, сократив их количество, проведя оптимизацию налогооблагаемой базы и упростив механизм исчисления и взимания налогов. Для осуществления этих целей предлагается объединить ряд налогов, имеющих одинаковую налоговую базу, в один обязательный платеж. В настоящее время уже сделаны некоторые шаги в этом направлении. Так, например, в 2000г. объединены в единый платеж отчисления в местные бюджетные целевые фонды стабилизации экономики производителей сельскохозяйственной продукции и продовольствия, сбор на финансирование расходов, связанных с содержанием и ремонтом жилищного фонда, и сбор на содержание детских дошкольных учреждений. Снижение количества налоговых платежей и оптимизация налогооблагаемой базы позволит снизить нагрузку на специалистов предприятий, сократить затраты по ведению учета, уменьшит количество ошибок при исчислении налогов и сократит затраты труда налоговых инспекторов по их выявлению;

– зависимость величин платежей друг от друга. Ошибка в исчислении одного из них приводит к цепи налоговых нарушений по другим платежам и к соответствующим финансовым санкциям. Каждый налог должен иметь свой четко установленный объект исчисления и только за его сокрытие налогоплательщик должен нести финансовую ответственность;

– большое количество налоговых льгот. Чрезмерная отягощенность налоговой системы различного рода преференциями негативно сказывается на полноте и своевременности финансирования всего спектра отраслей бюджетной сферы: образования, здравоохранения, социального обеспечения и др. Таким образом, снижение социальной напряженности в одном секторе экономики может повлечь за собой увеличение напряженности в другом. В связи с этим, необходимо упорядочить систему льготирования. Установление налоговых льгот должно быть продиктовано либо социальной значимостью льготлируемых сфер деятельности либо признанием их в качестве приоритетных;

– недостаточная собираемость налогов. Не вызывает сомнений тот факт, что собираемость налогов во многом зависит от эффективности работы налоговых органов. Налоговая служба Беларуси должна не только выявлять факты сокрытия доходов и уклонения от налогообложения, но идти на шаг вперед, совершенствуя нормативно-правовую базу, оперативно перекрывая возможные каналы возникновения нарушений;

– отсутствие налоговой культуры у людей. Устойчивого улучшения собираемости налогов нельзя добиться без целенаправленных усилий государства по развитию налоговой культуры. Необходимы активные действия, направленные на формирование у людей понимания того, что уплата налогов – это не наказание, а выгодное для всех вложение денег в экономику своей страны, что собранные средства вернутся к налогоплательщикам в виде кон-

кретных социальных благ и гарантий, создавая основу стабильности и процветания общества.

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

О.Л. Войтишкина

Для периодического проведения анализа финансового состояния субъектов хозяйствования и своевременного выявления неудовлетворительности структуры их баланса и неплатежеспособности предназначены "Методические указания по оценке финансового состояния и определению критериев неплатежеспособности субъектов хозяйствования".

В качестве критериев для оценки удовлетворительности структуры баланса и риска банкротства предприятия используются следующие показатели: коэффициент текущей ликвидности; коэффициент обеспеченности собственными средствами; коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности.

Официальная методика определения вероятности банкротства является несовершенной. Во-первых, коэффициент текущей ликвидности не совсем реально отражает уровень платежеспособности предприятия. Во-вторых, необъективен расчет коэффициента обеспеченности собственными средствами. Кроме того, официальная методика характеризует состояние предприятия не полностью.

Следует также заметить, что изменения, произошедшие в балансе (а именно, касающиеся краткосрочных обязательств и отнесением к ним фонда потребления, расчетов по дивидендам, резервов предстоящих расходов и платежей), не повлекло за собой изменений в формулах расчета соответствующих критериев. К недостаткам можно отнести то, что показатели рассчитываются на основании баланса предприятия, который отражает состояние ресурсов на определенный момент времени. О несовершенстве методики свидетельствует и то, что коэффициент текущей ликвидности и доля собственного оборотного капитала в формировании текущих активов находятся в прямой пропорциональной зависимости. Это значит, что первый показатель не дает практически никакой дополнительной информации о финансовом состоянии предприятия по сравнению с информацией, которую дает второй показатель - коэффициент обеспеченности предприятия собственным оборотным капиталом.

Таким образом, критерии для оценки структуры баланса предприятия неадекватно отражают реальное финансовое состояние субъекта хозяйствования.

Более достоверные выводы о вероятности банкротства субъекта хозяйствования можно получить, проведя детальный анализ финансового состояния, что поможет также выявить причины его ухудшения.

О ТРУДНОСТЯХ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ИНФЛЯЦИИ

И.В. Баня

В условиях переходного периода Республика Беларусь разработала механизм повышения эффективности работы всех субъектов хозяйствования, который должен приводить к всемирному удовлетворению потребностей народного хозяйства с минимальными затратами и обеспечением приемлемого уровня прибыли и рентабельности (с учетом существующих возможностей).

Необходимо отметить, что прибыль от реализации продукции в республике в 1999 году увеличилась в целом в 7 раз (по отношению к прошлому году), что обусловило рост рентабельности в народном хозяйстве с 8% до 15% соответственно. Однако показатели роста прибыли и рентабельности не сняли устойчиво сформировавшихся негативных факторов, влияющих на качественное развитие народного хозяйства в целом и субъектов хозяйствования.

Так, рост абсолютных размеров прибыли не обеспечил соответствующего увеличения налоговых поступлений от налога на прибыль и добавленную стоимость. Величина этих поступлений в 1999 году выросла в 2,7 и 3,9 раза соответственно. Такую непропорциональность роста налоговых платежей и роста прибыли в полной мере можно объяснить растущей гиперинфляцией, дефицитом оборотных средств на предприятиях, изношенностью основных производственных фондов, несовершенной амортизационной политикой, недостатком научной базы и высококвалифицированных специалистов во всех сферах производства, ростом материалоемкости производимой продукции и другими неблагоприятными факторами, действующими на макро- и микроуровнях.

Промышленные предприятия постоянно ощущают трудности претворения в жизнь намечаемых к реализации республиканских программ в части совершенствования производства и организации труда из-за перечисленных выше факторов.

На наш взгляд, устранение трудностей в работе предприятий требует активизации законотворческой деятельности государства в области налоговой политики, оплаты труда работающих, а также дальнейшего регулирования рыночного механизма хозяйствования.

Следует также большее внимание уделить процессу управления предприятием. Высококвалифицированные специалисты – менеджеры должны эффективно и уверенно проводить свою политику управления с целью завоевания новых рынков. Внедрение новых форм управления требует гибкости, быстрого действия, децентрализации, высокой устойчивости, использования квалифицированного человеческого фактора, демократизации и самоорганизации.

Эффективный менеджмент должен реализовываться на предприятиях с достижением высоких конечных финансово-экономических показателей за счет роста деловой активности и работы предприятия в действенно рыночной экономике, заинтересованной в реализации достижений НТП в широком смысле слова.

Экономическая теория и практика работы зарубежных предприятий показывает, что реализация достижений НТП обеспечивает на 75% получение всех природных показателей, в том числе и прибыли. Новейшие технологии, машины, аппараты, ЭВМ и другие разработки, апробированные и широко используемые во многих странах мира должны обеспечить при внедрении их на предприятиях в республике обновления фондов, увеличение производительности труда, ускорение оборачиваемости оборотных средств, снижение материалоемкости, а также стабильную, качественную и прибыльную работу предприятия.

РИСКИ В СТРАХОВАНИИ, МЕТОДЫ ИХ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ

А.В. Ясинская

Различным стадиям общественного воспроизводства и любым социально-культурным отношениям объективно присущ риск. Он служит предпосылкой возникновения страховых отношений. Риск – величина непостоянная. Исходя из информации о возможном развитии риска, страховщик делает его оценку, которая заключается в анализе всех рискованных обстоятельств, характеризующих параметры риска. Выделяют соответствующие группы риска, которые служат мерой и критерием оценки. Наиболее известные методы оценки: метод индивидуальных оценок (страховщик делает произвольную оценку); метод средних величин (создается аналитическая база путем разбиения страховых рисков на подгруппы для определения размера рисков); метод процентов (совокупность скидок и надбавок к имеющейся аналитической базе).

При оценке рисков выделяют те, которые возможно застраховать (при этом имеется ряд критериев: должны носить случайный характер, факт наступления страхового случая не известны во времени и пространстве, масштабы вредоносных последствий должны быть достаточно крупными и др.) и существуют риски, которые невозможно застраховать. Для рисков характерны неопределенность и неуверенность, что вызывает необходимость в их управлении. Управление риском – это целенаправленные действия по ограничению или минимизации риска. Общественная практика выработала четыре метода управления риском: упразднение, предотвращение потерь и контроль, поглощение и страхование. Управление риском в страховании осуществляется в два этапа: подготовительный (сравнение характеристик и вероятностей риска), выбор конкретных мер, способствующих устранению или ми-

нимизации последствий риска (разработка ситуационного плана). Эффективность управления риском в рамках страхования во многом зависит от степени участия коллектива в выработке и принятии решений.

ОСОБЕННОСТИ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ ФРАНЦИИ

К.Ф. Флэштор

Французская банковская система постоянно эволюционирует в соответствии с требованиями национального и международного рынка. Важно отметить появление таких банковских учреждений как банки на дому, банки «не банки», комиссионные банки.

Банк на дому – это банк, который обосновывается у своего клиента, прямо возле его рабочего места. Естественно, такое навязчивое присутствие прощается только при получении взамен специальных услуг. Банку такое положение позволяет ограничить проникновение конкурентов. Банковские отделения внутри их стен, в основном, проводят текущие операции персонала. В настоящее время клиенты банков, предлагающих услуги на дому, могут проконсультироваться по денежным остаткам на счете, совершать перевод и получить информацию.

Банки «не банки» являются американским нововведением. Это большие учреждения, которые, сократив коммерческую маржу, пытаются продать свои финансовые продукты. Им это сделать легче, потому что разветвленная сеть филиалов максимально приближена к потребителям продуктов. Пока что гамма услуг таких банков весьма ограничена – это специальные кредиты клиенту, ставшему членом почетного клуба клиентов такого банка, а также продажа страховых продуктов.

Комиссионные банки отвечают лишь за малую часть банковских прибылей. Многочисленные сложности банковского дела, как-то: рост географических и секторальных рисков, снижения маржи, объясняют желание этих банков работать со статьями вне банковского баланса. Например, операции по выдаче гарантий и поручительств, хотя они и не лишены кредитного риска. Лишь комиссионные, полученные по операциям перемещения средств, можно отнести к доходу от операций без кредитного риска. Основной деятельностью этого типа банков являются посреднические сделки на рынке капиталов. Естественно встает вопрос их будущего. Оно зависит от спектра услуг, комиссионные по которым необходимы для содержания команды высококомпетентных профессионалов и для управления рисками, которые неизбежно появятся при работе с финансовыми потоками. Появившиеся при бурной экспансии экономики, они также могут быть первыми жертвами финансовых потрясений или экономической рецессии.

Вместе с тем, в последнее время банковская система столкнулась с многими трудностями: насыщение рынка, усиление конкуренции, все ускоряющиеся темпы развития экономики. В связи с этим следует отметить неко-

торые сложности, встающие на пути французских банков, как широчен, и банков других стран.

Технические трудности связаны с тем, что французская экономика в настоящее время наполнена банковскими продуктами. У 95 % домашних хозяйств есть счет в банке, поэтому дальнейшее расширение национальной сети филиалов банков становится практически невозможным. Развитие чекowego обращения привело к тому, что сейчас оно составляет 80 % от всех средств безналичного платежа. Издержки при использовании данного средства платежа занимают все большее место в расходных статьях банков.

К географическим трудностям можно отнести затруднения в выборе и развитии филиальной сети. Банк может выбирать, в зависимости от того, что он будет делать и какую клиентуру обслуживать, территориальный подход или подход со стороны клиентуры. Для крупных деловых и депозитных банков, выходящих на международный уровень, может встать вопрос о том, что предпочесть: филиал или более скромное представительство, или, может быть, экономия средств, объединиться с другими банками и открыть одно отделение на всех.

К политическим трудностям банков можно отнести не всегда хорошее отношение к ним как к организациям, которые нечестным путем зарабатывают деньги, то есть вопрос имиджа. К проблемам из области политики, имеющим прямое отношение к банковской политике, относится колебание политической власти в стране. Во Франции приход левых к власти всегда означал этап национализации. В 1946 году были национализированы 4 самых больших депозитных банка. В 1967 году 2 из них были слиты воедино, чтобы образовать Национальный Парижский банк (БНП). В 1981 году, основываясь на представлении о том, что у государства должна быть монополия на инструменты регулирования денежной массы и что оно должно контролировать использование вкладов, было решено сделать подконтрольным государству капитал важнейших банков. Все президенты национализированных банков были заменены администраторами, назначенными декретом. Оппозиция, то есть правые, сделали из денационализации один из важнейших пунктов своей программы. По закону от 6 августа 1986 года практически все банки были приватизированы. Незамедлительно были восстановлены предыдущие президенты, находившиеся на этих должностях ранее, но, учитывая изменившиеся политические условия и профессиональную подготовку, половина из них была обновлена.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В 1999 ГОДУ

О.В. Ананьева

Прошедший 1999 год был для экономики области более сложным, чем 1998 год. Не удалось выйти на прогнозные показатели по увеличению экс-

порта товаров, оказанию бытовых услуг населению, производству и закупкам большинства видов сельхозпродукции, строительству жилья. Остаются долги за газ и электроэнергию, по выплатам заработной платы. Велико число убыточных предприятий.

Большинство районов области обеспечили прирост объёмов промышленного производства по сравнению с 1998 годом. Не достигли уровня прошлого года промышленность Речицкого (87,9%), Буда-Кошелёвского (92,7%) и Октябрьского (92,9%) районов. 23,3% общего количества предприятий Гомельской области допустили снижение объёмов производства потребительских товаров. В частности, по производству товаров народного потребления на одного жителя Гомельская область по-прежнему занимает последнее место среди регионов республики. Растёт число убыточных предприятий. Среди них: ОАО «Гомельстекло», Речицкий метизный завод, Гомельский завод «Эмальпосуда» и др.

В химической и нефтехимической промышленности за последние 2-3 года определилась тенденция устойчивого прироста объёма выпускаемой продукции. Увеличился выпуск по большинству позиций машиностроительной продукции.

Прогнозом социально-экономического развития области на 1999 год предусматривалось ввести в эксплуатацию 495 тыс. кв. жилых домов. Фактически было построено 77% к годовому заданию. По сравнению с 1998 годом ввод в действие жилых домов уменьшился на 23%. Большинство районов области не вышли на установленные параметры жилищного строительства. Задолженность заказчиков за выполненные строительные работы достигает до 15% общего объёма выполненных работ. Велики материало- и энергоёмкость строительства.

Финансовое положение сельскохозяйственных предприятий характеризуется нестабильностью. Если в 1997 г. продолжалась наметившаяся в 1996 г. положительная тенденция роста рентабельности (в 1996 г. она составила 10,6%, в 1997 г. - 15,2%), то с 1998 г. она замедлилась, а сегодня уже не прослеживается. Число убыточных хозяйств увеличилось. Приоритетным остается вопрос мотивации труда сельского труженика. Во многих хозяйствах зарплату крестьяне получали дважды в год, в других задержка денежного вознаграждения за труд достигала 3-4 месяцев. Это ведет к оттоку квалифицированных кадров (общее число работающих в АПК за последнее десятилетие снизилось на треть). Износ основных производственных фондов составил почти 50%, машинно-тракторный парк изношен на 70-80%, снизилась закупка хозяйствами новой сельхозтехники.

Сдерживающее влияние на экономические показатели агропромышленного комплекса оказали несовершенство ценовой, кредитной и налоговой политики, нехватка современной техники, кадрового обеспечения.

В последние два-три года произошла стабилизация, и наметилась тенденция некоторого роста объемов работы транспортных предприятий. Объем перевозок пассажиров возрос на 10,1%, пассажирооборот - на 3,5%. К острой проблеме развития транспорта относится недостаток финансовых средств у

предприятий для обеспечения необходимого обновления и восстановления подвижного состава. Недостаточна государственная поддержка железнодорожного транспорта в части покрытия убытков от пригородных перевозок.

Развитие отрасли связи осуществляется относительно невысокими темпами. В 1999 г. плотность телефонных аппаратов на 100 семей увеличилась на 1,5%. Продолжается работа по внедрению новых современных видов услуг связи, модернизации и дальнейшему развитию средств электросвязи. Однако темпы развития связи не обеспечивают возрастающих потребностей народного хозяйства и населения в услугах. Медленными темпами осуществляется ввод мощностей сельских телефонных сетей, а получаемые доходы покрывают затраты на их содержание только на 20-25%.

В народном хозяйстве во всех сферах деятельности занято 650 тыс. человек, из них более трети трудятся на предприятиях с коллективной и смешанной формами собственности. В качестве безработных на конец декабря зарегистрировано 17,2 тысячи человек. Численность безработных снизилась по сравнению с соответствующей датой 1998 года на 10%. Почти 100 тысяч жителей области заняты в социальной сфере. Ситуация в областном здравоохранении крайне неблагоприятная. На тысячу человек в год приходится 9,7 рождений и 15 смертей. Младенческую смертность выражает соотношение: 15 смертей на 1000 рождений. 4,2% детей до 17 лет имеют отклонения в развитии. 40% молодых людей признаются в той или иной мере негодными к армейской службе. Область занимает четвертое (из шести) место в республике по обеспеченности медицинскими кадрами.

ПРОБЛЕМЫ ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

А.Н. Федорович

Переход к рыночным отношениям Республики Беларусь связан с рядом трудностей. Одна из них — это высокие темпы инфляции. По имеющимся данным индекс годовой инфляции в среднем за период последних 5 лет составляет 256%, а в 1999 году индекс годовой инфляции вырос до 351%.

В условиях сохранения высоких темпов инфляции и низких спросовых ограничений формирование ценовой политики предприятия происходит по схеме максимально возможного роста цен (рис. 1)

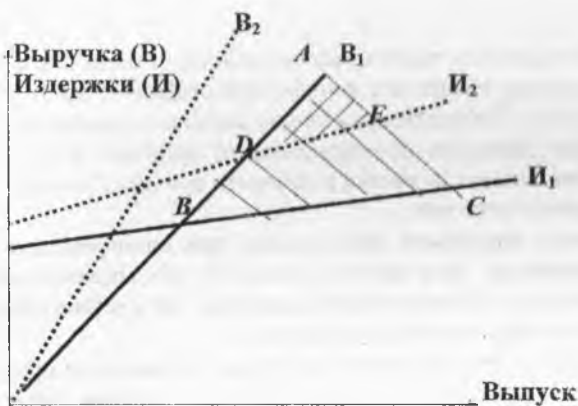


Рис.1. Поле ценовой политики в условиях низких спросовых ограничений.

Как видно из рис.1, зоной прибыли фирмы в нормальных условиях хозяйствования является треугольник ABC. Когда действует инфляция издержек линия И1 смещается вверх в положение И2. Вследствие этого зона прибыли от выпуска данной продукции уменьшается (треугольник ADE). Чтобы эффективно хозяйствовать, есть два пути:

- 1) расширить масштабы производства
- 2) увеличить выручку от продаж за счёт роста цен (смещение кривой В1 в положение В2).

Для того, чтобы получать прибыль в условиях фиксированных цен, необходимо увеличить выпуск продукции. Однако это затруднено из-за высоких спросовых ограничений в условиях экономического кризиса. Давление спросовых ограничений сдерживает рост объёмов производства и повышает цены, а это значит, что кривая В1 не может сместиться в положение В2, т.е. зона прибыли остаётся прежней (треугольник ADE).

По мере увеличения общих темпов инфляции спросовые ограничения увеличиваются.

Одна из отраслей, которая сегодня оказалась в зоне динамично колеблющейся конъюнктуры, является пищевая промышленность Республики Беларусь. Проблема ценовой политики исследована на примере механизма формирования цен на ОАО «Рогачёвском молочноконсервном комбинате». Расчётная цена 1 литра молока в пакетах жирностью 1,5% за январь месяц на данном предприятии составила 64 руб., а предельная цена, установленная отделом цен Минэкономки - 58 рублей. На каждом литре молока комбинат теряет 6 рублей, а в расчёте на годовой объём производства - 34840 рублей. Убыток от производства всей цельномолочной продукции за 1999г. достиг 21 млрд. неденоминированных рублей. Это объясня-

ется тем, что отпускная цена за 1999г. выросла на 289% при уровне инфляции 351%.

Выводы:

1. Устойчивая инфляция издержек ограничивает возможности борьбы с общим ростом цен посредством общих мер финансовой стабилизации и ограничения инфляции спроса. Либерализация цен во внешнеэкономической деятельности в отраслях пищевой промышленности приводит к росту инфляции. В связи с этим ценовая политика рыночного субъекта сводиться к максимальному повышению цен.
2. В результате ужесточения спросовых ограничений при одновременном развитии инфляции издержек предприятия пищевой промышленности нашей республики попадают в безвыходное положение. Вследствие убыточности возникает резкое сокращение производства.
3. Для восстановления дееспособности и развития деловой активности предприятия необходима последовательная государственная политика стимулирования конкурентных рынков и регулирования монополий. Только посредством активных государственных усилий по организации рынков, защите конкуренции и поддержке отечественного производителя, можно постепенно ограничить инфляцию, преодолеть затянувшийся экономический кризис, превратить цены в действенный экономический индикатор эффективности производства.

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС – ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

О.А. Лукошко

Согласно приказа Минфина РФ от 20.01.2000 г. №23 изменился порядок заполнения форм годовой отчетности. Теперь в ее состав включаются: годовой бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств, приложение к балансу, пояснительная записка и аудиторское заключение. Форма годового баланса за 1999 год претерпела изменения в сторону упрощения - были убраны некоторые статьи. Принципиальным недостатком стало отсутствие информации для оценки эффективности работы предприятия. Так, по статьям «Основные средства», «Нематериальные активы», «Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы» (МБП) данные показываются по остаточной стоимости. В балансе не отражается сумма износа этих ценностей предприятия. Она показана только в приложении к балансу, которое составляется один раз в год. Баланс же составляется ежемесячно. Значит, в течение года пользователи балансом не могут иметь никакого представления, насколько предприятие обеспечено основными средствами, нематериальными активами и МБП, и какова степень их изношенности.

В разделе «Собственный капитал» не указывается сумма прибыли отчетного периода - один из основных показателей, который интересует внеш-

них пользователей. Его величину и расшифровку по источникам образования можно найти в отчете о прибылях и убытках, составляющемся один раз в год.

Положительные моменты в структуре баланса также существуют. Активы и пассивы показываются с подразделением, в зависимости от сроков обращения (погашения), на долгосрочные и краткосрочные. Это дает возможность оценить реальный размер средств, который будет иметь предприятие на отчетную дату, а также позволяет анализировать финансовое состояние предприятия заинтересованными лицами. Положительным моментом является детализация отдельных статей баланса, что придает ему большую информативность.

Для увеличения содержательности формы №1 годового бухгалтерского отчета дополнительно предлагается добавить в него показатели ликвидности предприятия: коэффициенты абсолютной и текущей ликвидности, а также показатели финансовой устойчивости – коэффициенты финансовой независимости (зависимости), маневренности. Это даст возможность потребителям информации изучить и оценить финансовое состояние предприятия.

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

В.В. Зайцев

Первоочередной проблемой в системе управления финансовыми ресурсами на предприятиях республики является обеспечение денежными средствами последних. Существование данной проблемы подтверждается следующими фактами: выручка предприятий в 1996-1999г.г. росла медленнее по сравнению с кредиторской и дебиторской задолженностями, что указывает на рост долгов субъектов хозяйствования, несмотря на инфляционные процессы и усилия по наращиванию объемов производства; существует просроченная задолженность субъектов хозяйствования перед бюджетом, банками, поставщиками; небольшая заработная плата работников предприятий и другие. Вследствие отсутствия денежных средств у предприятий финансовые ресурсы на большинстве субъектов хозяйствования являются заемными и по ним приходится платить большие проценты. Собственные же средства в основном материализованы.

Основные причины данной проблемы: низкий платежеспособный спрос как населения, так и предприятий и дальнейшее его снижение; низкая конкурентоспособность продукции и, следовательно, недостаток прибыли для расширенного воспроизводства и другие.

Пути увеличения притока финансовых ресурсов на предприятие: увеличение прибыли и снижение затрат. В этой связи необходимо:

- активнее использовать в практике факторинг;
- использовать на своей продукции олимпийскую символику, что позволит законным образом поднять цену на 30%;

- снижать материалоемкость продукции путем совершенствования нормативного хозяйства самими предприятиями, экономии зарплаты за счет повышения производительности труда и ориентации трудовых коллективов на экономию ресурсов;

- проводить постоянный мониторинг структуры платежеспособного потребительского спроса;

- работать с определенным банком на постоянной основе для перевода отношений “предприятие–банк” в русло долговременного сотрудничества с целью снижения стоимости кредита;

- использовать в практике прямой финансовый лизинг, особенно для крупных предприятий, что позволит сократить убытки из-за невозможности реализовать свой дорогостоящий товар в желаемом объеме;

- в условиях имеющего место в республике жесткого регулирования цен совершенствовать на предприятии систему ценообразования. Предлагается:

постоянно расширять ассортимент производимой продукции;

ввести в практику расчет точки безубыточности;

не отдавать функцию установления цен плановому отделу, т.к. это не позволяет оперативно реагировать на изменение конъюнктуры. Цены могут утверждаться еженедельно на директорате с полным анализом рынка, предоставляемым службой маркетинга;

контролировать распределение прибыли по посреднической цепочке; работать с разными валютами платежей;

работать над совершенствованием системы качества и сервиса, а также продвижением своей торговой марки и другое.

Наряду с вышеописанной проблемой формирования финансовых ресурсов на предприятии существует и дополняющая ее вторая проблема – эффективного использования в большинстве случаев очень ограниченных денежных средств белорусских предприятий.

Причинами нерационального и неэффективного использования финансовых ресурсов, на наш взгляд, являются: не в полной мере реализуются возможности в совершенствовании расчетов; не используется западный опыт управления финансовыми ресурсами; применяемые методы оценки материальных ресурсов в условиях существующей инфляции не обеспечивают защиты от обесценения собственных оборотных средств предприятия; прогнозный баланс, отчет о прибылях и убытках составляются порой формально, а отчет о денежных потоках практически не составляется вообще; свыше 2/3 платежей выполняются с помощью платежных поручений в виде предварительной или последующей оплаты товаров, что приводит к созданию взаимной длительной дебиторско – кредиторской задолженности и высоким рискам неплатежа и другие.

Анализ показал, что существует устойчивая группа носителей неплатежеспособности: задолженность покупателей за товары, работы, услуги и задолженность за энергоресурсы. Это свидетельствует, что необходимо совершенствовать платежи и расчеты главным образом за товары (работы, ус-

луги), т.е. расчеты между предприятиями.

Наряду с финансовыми и нефинансовыми инструментами, с которыми на практике работают белорусские предприятия (вексель, кредит, бартер, поддержка зарплаты, договора перевода долга) с целью эффективного использования финансовых ресурсов необходимо применять следующие методические рекомендации: рационально сочетать собственные и заемные средства; использовать функции финансового менеджмента, позволяющие рационально управлять денежными потоками; выбирать оптимальную структуру выплат по фонду потребления; в условиях инфляции стараться держать в кассе минимум наличных денег; сокращать дебиторскую задолженность; стараться, чтобы потенциальные потребители - нерезиденты не использовали счет "Т" в расчетах поставленной продукции; вырабатывать политику получения налоговых льгот; использовать при составлении отчета о прибылях и убытках международные стандарты; использовать при расчетах векселя предприятия и другие.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ ПО УЧЕТУ, КОНТРОЛЮ И АНАЛИЗУ ЗА ВЫДАЧЕЙ ДЕНЕЖНОЙ НАЛИЧНОСТИ В ТРО ОАО «БЕЛВНЕШЭКОНОМБАНК» В УСЛОВИЯХ ЛВС

А.Д. Румас

Учет и контроль денежной наличности в целом и на выплату заработной платы в частности, является весьма важным аспектом в работе банка со своими клиентами. Это очевидно, так как каждый клиент банка (физическое или юридическое лицо) должен иметь возможность в любой удобный день, получить необходимое ему количество денежной наличности на личные нужды (выплата заработной платы, оплата командировочных и т.п.). Банк же, со своей стороны, обязан предоставить обслуживаемому клиенту требуемое количество денежной наличности в согласованные им сроки.

Вследствие чего, возникновение перечисленных ниже ситуаций, необходимо свести к минимуму:

нехватку денежной наличности в банке, при имеющихся неотвеченных заявках клиентов;

несовпадение дат заявки с фактическим получением денежной наличности;

снижение достоверности информации.

Кроме этого функциональные подразделения, занимающиеся решением данной задачи, а это – отдел денежного обращения и отдел расчетных операций, должны придерживаться строго определенных правил организации личного денежного обращения. Так, отдел денежного обращения, при решении данной задачи должен руководствоваться Постановлением правления Национального банка Республики Беларусь «Об утверждении правил орга

зации наличного денежного обращения в Республике Беларусь» от 14 апреля 1999 года, которое введено в действие со 2 июня 1999 года. А отдел расчетных операций, в свою очередь, Постановлением Совета директоров Национального банка Республики Беларусь протокол от 1 марта 1999 года «Указания об обеспечении своевременной выплаты заработной платы».

Вышеперечисленными причинами и обусловлена актуальность задачи автоматизированной обработки информации по учету и контролю наличных денежных средств.

Ввиду этого и возникла потребность в создании новой технологии обработки по учету, контролю и анализу ведения календаря заработной платы, а также формированию определенной отчетности. Кроме того, немаловажным был критерий максимальной автоматизации данной задачи и минимизации рутинных операций со стороны пользователя.

Программная система, под кодовым названием «Календарь заработной платы», разработана в среде СУБД Visual FoxPro 6.0, работающей под управлением ОС Windows'95 на ЭВМ класса Intel-486 и выше. Она позволяет выполнять следующие функции:

- ввод и корректировку данных о клиентах банка, о сроках выдачи выплат клиентам и размерах выплат на заработную плату, пособия, стипендии и иные выплаты, об исполнителях обслуживающих клиентов банка;
- просмотр сведений о заявках клиентов на определенную дату, либо о заявках клиентов по определенному исполнителю;
- контроль остатков денежных средств на счетах клиентов, на начало дня;
- формирование различного рода ведомостей;
- анализ данных и выдача результатов в графическом виде.

Необходимо отметить, что данная программная система функционирует в условиях локальной сети, что позволяет значительно упростить и ускорить обмен информацией между функциональными подразделениями, занимающимися решением данной задачи, а также освободить работников от выполнения рутинных операций и сэкономить их рабочее время.

Все данные хранятся на сервере и корректируются пользователями отдела денежного обращения, а работники отдела расчетных операций имеют возможность просмотра необходимой им информации.

Результатами работы системы является получение четырех основных ведомостей, формы которых определены вышеупомянутыми постановлениями.

ДВОЙСТВЕННЫЙ ХАРАКТЕР СОБСТВЕННОСТИ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А.В. Бобрик

Виды и формы собственности, характер отношений собственности служит определяющими признаками экономической системы. Отношения собственности присущи человеческому обществу с самого начала его зарождения. По мере развития цивилизации изменялись способы закрепления отношений от традиций и обычаев до норм права установленных государством.

Господствующая в обществе система отношений собственности является основой формирования не только экономического строя, но и всей политической и социальной систем государства. Познавание сущности отношений собственности и ее трансформация в конкретных исторических условиях имеет не только научное, но и сугубо практическое значение как ключ к становлению эффективной экономики.

Лидерами экономических форм негосударственной собственности являются акционерные общества. В связи с разгосударствлением собственности путем акционирования и под влиянием высказываний некоторых чиновников, все граждане, владеющие акциями, стали изображаться в качестве собственников. Тем самым создается видимость того, что несколько миллионов людей уже действуют как частные предприниматели или же оказались внутри капиталистического сектора экономики.

В превратившихся в акционерные общества государственных предприятиях, так же как и в любых других акционерных обществах отношения собственности имеют двойственный характер. С одной стороны, в акционерном обществе имеется собственность на действительный капитал, существующий в форме производственных, товарных и денежных фондов. Этот капитал реально функционирует как одно целое и как таковой представляет собой общую (коллективную) собственность, владения, пользование и распоряжение которой совершается общим собранием акционеров.

Действительный капитал функционирующего акционерного общества ни в какой своей части не является объектом чьей-либо частной собственности. Это общая собственность акционерного общества как юридического лица.

Однако, с другой стороны, в акционерном обществе существует собственность на акции, которые в отличие от действительного капитала являются капиталом фиктивным. Субъектами этой формы собственности могут быть и отдельные физические лица, и различные юридические лица.

Крупнейшие акционеры могут иметь в своем распоряжении большое количество акций, которые дают достаточную формальную и реальную власть, чтобы контролировать принятие наиболее важных решений, касающихся использования действительного капитала. В Республике Беларусь такими крупнейшими акционерами в большинстве акционерных обществах выступают: государство и крупный инвестор (банк, фирма и т.д.), а члены тру-

дового коллектива, как правило, формальной и реальной властью не обладают в связи: во-первых, малым количеством акций у каждого члена коллектива и, во-вторых, разобщенностью между собой. С этой точки зрения, индивидуальный владелец контрольного пакета акций при определенных условиях может действовать фактически как частный собственник. Но практически он не может не считаться с интересами и других крупных акционеров акционерного общества. Так что и распоряжение контрольным пакетом акций не превращает в полной мере действительный капитал в объект подлинно частной собственности одного лица.

Необходимо также иметь в виду и то, что акция как таковая не дает непосредственного права на какую-либо долю действительного капитала иначе, чем в случае ликвидации акционерного общества.

Таким образом, акционерное общество, образуемое в процессе приватизации, не следует считать частным. Если контрольный пакет акций сохраняется в руках государства, акционерное общество находится ближе к государственной собственности, чем к частной. В зависимости от распределения акций между различными физическими и юридическими лицами собственность акционерного общества в лучшем случае можно считать смешанной, но не частной.

МЕСТО МАЛОГО БИЗНЕСА В ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ БЕЛОРУССИИ

А.М. Рудченко

1. Понимание роли малого предпринимательства требует ясного представления о том, какое место оно занимает в национальной экономике и каковы его отличительные особенности. Малый бизнес образует самую разветвленную сеть предприятий, действующих на местных рынках и непосредственно связанных с массовым потреблением товаров и услуг. Сочетание небольших размеров и их технологической, производственной и управленческой чёткости позволяет точно и своевременно реагировать на изменяющуюся конъюнктуру рынка. В настоящее время назрела необходимость начала долголетней работы по созданию устойчивого одобрительного отношения к попыткам развития производительного предпринимательства [1].

2. Сочетание развития малого бизнеса в Белоруссии обуславливает острую потребность в тщательном подборе механизма реализации каждой из составляющих. На первое место в реализации мер поддержки малого бизнеса надо выдвигать не устранение нормативно-правового дефицита, не упрощение налогообложения и не развитие инфраструктуры поддержки малого бизнеса, а требуется с особым вниманием подойти к психологическому фактору – как решающему в формировании среды для развития предпринимательства. Также для стабильной работы малых и средних предприятий требуется инвестиционная поддержка, для её реализации выделяют несколько направлений

совершенствования систем поддержки инвестиционной деятельности: 1)развитие научно-аналитического и информационного обеспечения механизма инвестиционной поддержки малого бизнеса; 2)усиление целевой направленности и перенесение центра тяжести на региональный уровень; 3)развитие перспективных форм финансирования и поддержки сфер малого бизнеса; 4)создание целостной инвестиционной инфраструктуры малого бизнеса; 5)роль агентства поддержки малого и среднего бизнеса в развитии кредитно-финансового и инвестиционного механизмов сферы малого и среднего бизнеса [2].

3. В рыночно-ориентированной экономической системе хозяйственного успеха можно добиться, если хозяйственная структура характеризуется наличием децентрализованных, ориентированных на конкуренцию предприятий, действующих по принципу полной самостоятельности и организованных на частнохозяйственных началах. В Германии такую функцию выполняет около 3,2 млн. самостоятельно функционирующих частных малых и средних предприятий. Таким образом, малые и средние предприятия поддерживают динамичность, жизнеспособность и новые тенденции в экономике, это важная сила, необходимая для преодоления существующих проблем, а также без малых и средних предприятий невозможно бороться с высоким уровнем безработицы [3].

Литература:

1. Блинов А. Расторгуева И. // Бизнес № 2. Малый бизнес силён своей инфраструктурой. Москва.1999.
2. Гунтер Кайзер, Люба Кокань. // Politiconom №1. Малые и средние предприятия и банки в Германии. Москва.1999.
4. Ровенский Ю. // Бизнес № 3. Этапы развития малого бизнеса (международный опыт). Москва.1998.
5. Атапина Н. // Финансы. Учёт. Аудит №2. Как помочь малому бизнесу в Беларуси. Минск.1999.
6. Гержа Е.Н. // Деньги и кредит № 2. Малые предприятия-вопросы становления и развития. Москва.1999.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК УСЛОВИЕ ПЕРЕХОДА К РЫНКУ В БЕЛАРУСИ

О.В. Криволап

1. Предпринимательская деятельность на современном этапе характеризуется недолговечностью большинства предприятий, что обусловлено не только нестабильностью общей экономической ситуации, но и отсутствием стимулов к долгосрочным частным инвестициям. В настоящее время в Беларуси предпринимательские структуры преимущественно ориентируются на

деятельность в сфере торговли и общественного питания. Весьма актуальной является задача развития различных предпринимательских форм в здравоохранении, образовании, культуре. В целях развития непроеизводственной сферы, особенно в области повышения качества услуг, требуется создание здесь наиболее гибкого механизма конкуренции [5].

2. Большое значение для функционирования и формирования рынка имеет становление полноценной рыночной инфраструктуры предпринимательской деятельности. Требуется создать широкую сеть предпринимательских структур, обеспечивающих функционирование рынка товаров, рынка рабочей силы, фондового и финансового рынков. Всем этим занимается множество разнообразных организаций, составляющих инфраструктуру рынка, с помощью которых предприниматели могут устанавливать деловые взаимоотношения и вести коммерческие операции.

3. В республике относительно развит рынок кредитных ресурсов, банковскую структуру Беларуси можно охарактеризовать как олигополию, в которой доминируют бывшие специализированные банки плановой экономики. Отсутствуют взаимные фонды, а в стадии становления находятся инвестиционные компании, пенсионные фонды, страховые компании.

Скажем, аудиторские компании, и консалтинг не могут серьёзно повлиять на рыночную ситуацию в целом; биржи уходят в прошлое; зато другие элементы, прежде всего кредитно-финансовая система и налоги, остаются мощными факторами воздействия на положение дел в рыночной экономике [2].

4. Проблема выхода из кризиса Республики Беларусь лежит только в постепенном создании рыночной системы. Наиболее действенными являются следующие рычаги регулирования: инвестиции за счёт республиканского, областного, городского и районного бюджетов и создание государственных фондов поддержки и развития предпринимательства; вложение средств в долю уставного капитала различных типов предпринимательских структур; создание совместных предприятий с вложением бюджетных средств, чтобы привлечением капитала из других источников; привлечение иностранных инвестиций; развитие производственных коопераций, торговых, экономических и научно-технических связей внутри региона и вне его; конкурс проектов, отбор наиболее эффективны и перспективных из них, аукционы и конкурсы; государственные заказы (контракты) на производство и поставку продукции.

Литература:

1. Экономика и право переходного периода Республики Беларусь. Материалы конференции – Гр., 1999.
2. Киселёва Т.Ю. Инфраструктура рыночного хозяйства / Российский экономический журнал, 1994, №3 – с 123 – 126.
3. Экономика, организация и планирование промышленного производства. - Мн., 1999.
4. Лученок А.И. Этапы развития предпринимательской деятельности в Республике Беларусь // Предпринимательство в Беларуси.-1999 №1 – с. 46-49.

5. Лученок А.И. Предпринимательство в Беларуси: необходимость, этапы и условия успешного развития // Предпринимательство в Беларуси
6. Стукан А. Страховые компании и налогообложение. Есть вопросы. // Финансы. Учёт. Аудит. – 1998 - № 1 – с. 58-59.
7. Научитель М.В., Сорвиров Б.В. Современные проблемы становления теории перехода к рыночной экономике // Веснік. БДУ. Гісторыя – 1995 - № 2-с.63.

РОЛЬ РАЗГОСУДАРСТВЛЕНИЯ И ПРИВАТИЗАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

К.П. Чиндарова

Формирование рыночной экономики предполагает качественное преобразование государственной собственности на базе разгосударствления и приватизации.

Цель разгосударствления – децентрализация экономики, преодоление монополизма государственной собственности, создание условий для конкуренции. Разгосударствление может происходить без смены форм собственности.

Приватизация собственности связана со сменой собственника. Ее цель – ликвидировать анонимность в использовании, по сути дела, ничейной государственной собственности и персонализировать ответственность.

Основной формой приватизации является акционирование.

Выпуск предприятиями ценных бумаг предусматривает несколько целей:

- привлечение временно свободных финансовых ресурсов предприятий и сбережений граждан для организации производства товаров и оказания услуг;
- формирование рациональной структуры производства с помощью механизма “перелива” акционерного капитала из отраслей малоэффективных в более эффективные;
- достижение усиления мотивации труда на производстве на основе выпуска ценных бумаг.

Приватизация и разгосударствление государственных предприятий способны дать толчок развитию рынка ценных бумаг.

Рынок ценных бумаг – институт, сводящий вместе покупателей и продавцов фондовых ценностей. Для его развития необходимы:

- достаточное количество инвесторов и акционерных обществ, выпускающих ценные бумаги;
- достаточное развитие нормативно-законодательной базы;
- соответствующая инфраструктура в лице ряда институтов;
- развитая депозитарная система.

На развитие рынка ценных бумаг в Республике Беларусь большое влияние оказывает то, что население не стремится вкладывать свои сбережения в ценные бумаги, и работники предприятий не желают отдавать часть капитала лицам, не имеющим отношения к производству.

В связи с несовершенством правовой базы, сомнительно, что белорусские предприятия заинтересуют большое число иностранных инвесторов.

Приватизация в Республике Беларусь характеризуется высокими издержками.

Из-за неразвитости рынка ценных бумаг Республика Беларусь отстает и во всех остальных сферах экономики. Путь к созданию цивилизованного рынка и его важнейшей части – рынка ценных бумаг лежит через приватизацию и разгосударствление.

Литература:

1. Карпей Т.В., Лазученкова Л.С. Некоторые вопросы приватизации государственной собственности в Республике Беларусь // Беларусь на пути к рынку. Гомель: ЦНТДИ, 1998.
2. Маслова Г.П. Рыночная экономика. – М., 1997.
3. Сорвиров Б.В. Трансформация национальной экономики: разгосударствление в Беларуси и мировой опыт. – Гомель: БелАНТДИ, 1997.
4. Хромова И.В. Сущность и особенности рынка ценных бумаг в Республике Беларусь // Вести БГЭУ. 1998. № 4.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БЮДЖЕТА НА 2000-Й ГОД

С.Д. Лин

В реализации экономической политики государства значительную роль играют государственные финансы, концентрированным выражением которых является государственный бюджет. Государственный бюджет – это важнейший плановый и контрольный инструмент посредством которого государство перераспределяет более половины своих денежных средств. За счет государственного бюджета содержатся армия, полиция, значительная часть здравоохранения, с его помощью государство оказывает воздействие на экономический процесс.

Огромные суммы, концентрирующиеся в бюджете, позволяют государству проводить активную экономическую и социальную политику. Сейчас в ведении государства должны находиться и регулирование системы бизнеса, и помощь нуждающимся, и улучшение системы образования, и стимулирование экономического развития.

Источниками государственного бюджета являются;

- государственные займы;
- эмиссия бумажных и кредитных денег;
- прямые и косвенные налоги.

Основной задачей становится улучшение системы расходов с выделением приоритетных расходов, в числе которых:

- сохранение социальной направленности бюджета;
- выполнение обязательств по внешнему и внутреннему государственному долгу;
- поддержка и развитие реального сектора экономики, прежде всего в направлении наращивания экспортного потенциала.

Перед бюджетной системой республики поставлены следующие задачи:

- стабилизировать процесс взаимодействия республиканского и местных бюджетов на основе совершенствования подходов по формированию и исполнению бюджетов всех уровней;
- провести налоговую реформу на основе принятия Налогового кодекса;
- сохранить социальную направленность бюджета, продолжив практику оказания финансовой поддержки реальному сектору экономики, в том числе организациям сельскохозяйственного производства и экспортерам, при повышении требовательности к субъектам хозяйствования за эффективное использование получаемых преференций;

при снижении государственных расходов ограничить дефицит республиканского бюджета 1,7 валового внутреннего продукта.

Первоочередные меры по совершенствованию налоговой системы предусматривают следующие цели:

I. Сокращения числа платежей за счет объединения налогов и сборов, имеющих единую налоговую базу.

II. Упрощение порядка уплаты налоговых платежей, в том числе за счет применения зачетного метода исчисления налога на добавленную стоимость, а также:

- a) снижение ставок ряда налогов при максимальном расширении базы налогообложения;
- b) переход на взимание косвенных налогов во внешнеторговом обороте со странами СНГ по принципу страны назначения;
- c) ужесточение подходов к предоставлению налоговых льгот в целях их максимального сокращения;
- d) повышение уровня собираемости налогов, в том числе посредством обеспечения ясности нормативно-методических положений налогового законодательства.

Сейчас завершена разработка 2 и 3 частей Налогового кодекса Республики Беларусь, который тесно увязан с российским законодательством. С его введением сократится количество взимаемых основных налогов и платежей. В целом меры, которые предусматриваются в области налоговой политики, направлены на обеспечение стабильности полноты формирования доходов бюджета и активизацию экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

Кроме того, в области бюджетно-налоговой политики необходимо ввести повсеместный контроль за расходованием государственных средств, а также повысить уровень квалификации специалистов на местах, отвечающих за использование бюджетных ассигнований. Такая ситуация связана с отсутствием инструктивно-методической базы по организации бюджетного процесса, что говорит о необходимости проведения работы над созданием бюджетного кодекса Республики Беларусь.

ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА: ОСОБЕННОСТИ И ПОСЛЕДСТВИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В СТРАНАХ СНГ

А.А. Ескина

1. Переход к рыночной экономике принес в нее множество факторов, создающих условия для совершения различных злоупотреблений. Период становления рыночных отношений характеризуется ухудшением криминальной обстановки, усилением преступных посягательств в экономике. Одним из направлений преступной деятельности является теневая экономика. Это явление характерно для всех времен и народов. Смена общественных формаций и технологические революции лишь меняют ее формы и масштабы, но ни одной власти не удалось искоренить ее полностью и окончательно. Поэтому нет ничего удивительного, что теневая экономика нашла свое место и в Беларуси.

Чтобы создать более общее представление о понятии теневая экономика, приведу такой пример. Иногда в магазине вместо оплаты покупки в кассе отдают деньги продавцу, который убирает их под прилавок. Это и есть микро проявление теневой экономики. Кассовый аппарат – это государство, которое должно контролировать, учитывать любой экономический акт. Все, что прошло мимо него, не отложилось, не считалось (ведь продавец может потом не "пробить" деньги, а присвоить их), то ушло в сторону, в тень, в теневую экономику. Поэтому взятка чиновнику, оплата фиктивных услуг – тоже элементы теневой экономики, ведь государство в этих случаях остается "ни причем". Итак, любые отношения, возникающие в сфере производства, обмена, распределения или потребления экономических благ, которые наносят вред обществу, государству и разрушают личность, объединяются понятием теневая экономика.

2. Все теневые экономические деяния можно разделить на три группы.

Первая – неофициальная экономика (ее еще называют второй, параллельной, неформальной). Это подпольные цеха, незаконное предпринимательство в различных секторах народного хозяйства. Наибольший ущерб обществу наносят они при производстве алкоголя, рыбной продукции, в области добычи, переработки и оборота драгоценных металлов и камней.

Вторая группа – это фиктивная экономика. За ширмой официально зарегистрированной организации (коммерческой или общественной), совер-

шаются противоправные действия. Например, вывоз капитала из Беларуси по фиктивным контрактам или неуплата налогов. К ней относится и легализация криминального капитала, - отмыв грязных денег. Налогообложение один из самых болезненных узлов экономики, клубок множества проблем. К фиктивной экономике также относится легализация криминального капитала, так называемый отмыв грязных денег. По данным МВД РФ, ежегодный доход организованных преступных группировок в России достигает 10 триллионов недоминированных рублей. Сумма настолько громадна, что естественно появление в нашей прессе предложений каким-то законным образом "простить" преступное прошлое этим деньгам, чтобы можно было включить их в народное хозяйство. Но здесь важно помнить следующее. Во-первых, за подобными капиталами действительно стоят преступления, и не только финансовые, но зачастую самые настоящие уголовные. Во-вторых, обладатели преступных денег вовсе не ставят перед собой патриотических целей. Легальные деньги нужны им, чтобы не надо было скрывать большие траты. В-третьих, грязные деньги, превратившись в чистые, вновь идут на финансирование преступных организаций, то есть реинвестируются в криминальную деятельность. С их помощью лоббируются политические интересы преступного мира. Денег на это не жалеют.

Третья группа теневой экономики – черная экономика: производство и продажа наркотиков, разбой, грабежи, кражи, вымогательство и иные преступления, в результате которых одни люди обогащаются, нанося вред другим, обществу и государству. К этой же группе относятся монополистические действия на рынке, ограничение конкуренции, например.

3. Теневая экономика – это своеобразная реакция граждан на систему, поставившую их в положение жертв правового и экономического беспредела. Теневая экономика – явление, с которым нужно бороться. Но прежде чем применять карательные меры, следовало бы подумать о программе легализации теневой экономики. Нужна именно программа, а не отдельные разрозненные, пусть даже законодательные акты. И самое главное – это должна быть не программа подавления, а программа интеграции. Вот некоторые из ее принципов:

- Четкое разграничение капиталов криминальных элементов и теневиков-хозяйственников.
- Создание для бизнеса благоприятных правовых хозяйственных условий деятельности.
- Разработка мер защиты населения со стороны государства от финансового мошенничества, обеспечение гарантий по защите сбережений и капиталов, а также самого института частной собственности

Таким образом, программа легализации теневого капитала является одной из обязательных мер в борьбе с теневой экономикой.

Литература:

1. Николаев И. Теневая экономика: причины, последствия, перспективы. //Общество и экономика. - 1998. - №6. - С.31

2. Сьюлжина А. Теневые бизнес в свете закона. // Сов. Бел. – 1999. – 17 авг. – С.1,2
3. Плоткин Л. Можно ли изменить теневую экономику? // НЭГ. – 1998. – №17. – С.11
4. Чернов С. Теневая экономика. // Наука и жизнь – 1998. - №4. – С.91
5. Добровольский А. [Тормоз экономического развития; Теневая экономика РБ]. // Труд. – 1997. – 16 дек. – С.2
6. Афанасьева Ю. Экономика без шока и терапии. // Правда. – 1998. – 17 марта. – С.2
7. Исправников В. "Серая" экономика под властью криминальных структур. // Экон. и жизнь. – 1997. - №47. – с.27

ПРЕОДОЛЕНИЕ МОНОПОЛИЗМА В ЭКОНОМИКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Н.С. Шалупаева

Демонополизации экономики Беларуси является одной из важнейших задач государственного управления и регулирования. Целью этой политики является формирование конкурентного рынка путем ограничения монополии государства на производство товаров и услуг [1.107].

В 1996-1997 гг. к числу секторов экономики, подлежащих приоритетной демонополизации, относились строительство, транспорт, переработка сельскохозяйственной продукции и торговля, в 1998-1999 гг. – агропромышленный комплекс и жилищное строительство [1.108].

Особенности антимонопольного регулирования в РБ состоят в том, что:

- 1) оно может оказаться суррогатом командно-административных механизмов;
- 2) оно охватывает практически все хозяйствующие субъекты, занимающие монопольное или доминирующее положение на рынке;
- 3) оно предполагает уменьшение числа государственного сектора экономики в ходе приватизации, тогда как в США, например, - национализацию собственности монополий;
- 4) оно направлено на становление конкурентных отношений, в то время как на Западе – на устранение барьеров, препятствующих развитию конкуренции.

Антимонопольное законодательство промышленно развитых стран, призванное охранять налаженную конкурентную среду, не годится в обстановке отсутствия конкуренции. В наших условиях главным в антимонопольной политике является создание необходимых условий для формирования рыночных отношений, становления предпринимательства, конкуренции.

Эту политику необходимо проводить на основе развертывания общей реформы собственности и организации управления хозяйством. Процесс приватизации существующих предприятий должен предусматривать созда-

ние конкурентных рынков. Необходимо обеспечить равноправие всех форм собственности.

Однако демонполизация государственного сектора экономики происходит не путем осмысленного реформирования (государственного регулирования монополии), а за счет постепенной ликвидации крупных государственных предприятий. Это в свою очередь приводит к деградации крупной промышленности, разрушению технологических основ того, что составляло базу научно-технического потенциала страны, к формированию новых монополий – производителей промежуточной продукции.

К числу факторов, сдерживающих эффективное противодействие монополизму, относятся кризисная ситуация в экономике Беларуси, а также тот факт, что решения, принимаемые органами управления, нередко носят антиконкурентный характер [1.109].

Следует отметить, что антимонопольная политика не может формироваться как орудие тотального разрушения монополизма. Существуют сферы, где монополия неизбежна и эффективна. Во-первых, ряд предприятий – монополистов способствуют насыщению рынка качественными товарами; во-вторых, необходимо учитывать позитивное воздействие крупных компаний на повышение конкурентоспособности отечественной продукции на мировом рынке. Таким образом, с одной стороны, необходимо подавление монополий, взвинчивающих цены, а с другой – сочетание сдерживания производственной монополии с ее разумной поддержкой.

Литература:

1. Санько Г.Г. Монополизм и конкурентная политика в трансформируемой экономике // Белорусский экономический журнал. 1999. № 2.
2. Санько Г.Г. Особенности монополизма в Республике Беларусь // Финансы. Учет. Аудит. 1995. № 2.
3. Санько Г.Г. Особенности монополизма в Республике Беларусь // Финансы. Учет. Аудит. 1995. № 4.
4. Санько Г.Г. Становление и особенности антимонопольного регулирования в Беларуси // Финансы. Учет. Аудит. 1995. № 12.

ИННОВАЦИОННАЯ СФЕРА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ПУТИ ЕЕ РЕФОРМИРОВАНИЯ

Е.В. Силуянова

Новые социально-экономические и политические условия, сформировавшиеся в результате преобразований начала 90-х годов в Беларуси, требуют коренных изменений в инновационной системе, оказавшейся в жестких условиях из-за резкого снижения бюджетного финансирования и платежеспособного спроса на науку со стороны относительно благополучных отраслей народного хозяйства.

Вместе с тем переходный период принес и позитивные тенденции. Это – предоставление значительной свободы в выборе направлений деятельности отдельным ученым и исследовательским коллективам, либерализация отношений с внешним миром, постепенное встраивание отечественной науки в мировую.

В Беларуси инновационная деятельность, какой ее понимают в странах, использующих передовые достижения, лишь зарождается.

Для дальнейшего развития инновационной сферы в Республике Беларусь необходимо:

1. Укрепление контактов с ведущими мировыми научными центрами;
2. Распирение влияния отечественных научных школ за рубежом;
3. Дополнительные финансовые средства в белорусскую науку;
4. Активизация участия белорусских ученых в решении глобальных проблем;
5. Увеличение доли зарубежных источников в финансировании НИОКР;
6. Формирование новой структуры государственного управления наукой и законодательной базы функционирования инновационной сферы в новых социально-экономических условиях;
7. Создание сети государственных научных центров;
8. Обеспечение государством благоприятных условий для инновационной деятельности частнопредпринимательского сектора.

Литература:

1. Сорвиров Б.В. Трансформация национальной экономики: от кризиса индустриальной модели советского типа к поиску новой экономической системы // Беларусь на пути к рынку: экономико-правовые проблемы. Сборник научных трудов. Вып. 1. – Гомель: ЦНТДИ, 1998. С.47.
2. См.: Научитель М.В., Сорвиров Б.В. Проблемы становления рынка (теоретический аспект). – Гомель: БелАНТДИ, 1997. –83с.
3. Программа неотложных мер по выходу Республики Беларусь из кризиса // Человек и экономика. 1994. № 11. С.2.
4. Иванова Т. Инновационная сфера // Мировая экономика и международные отношения. 2000. № 4. С. 44-59.
5. Вамбриков А.О. Связь инноваций и стратегии развития предприятия // Беларусь на пути к рынку: экономико-правовые проблемы. – Гомель: ЦНТДИ, 1998. С.113-117.
6. Сажин Д. Государственная поддержка развития промышленности и технологий в США // Мировая экономика и международные отношения. 1999. № 12. С.47-58.

ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

С.В. Корсак

Система национальных счетов (СНС) представляет собой информационную систему, отвечающую требованиям комплексного исследования экономики посредством статистического моделирования, анализа и прогнозирования рыночных экономических процессов на макроуровне.

Система национальных счетов — это система взаимосвязанных макроэкономических показателей, классификаций и группировок, характеризующих все основные экономические процессы, условия, процесс и результаты воспроизводства экономики, ориентированной на рыночные отношения. Теоретической основой данной системы учета являются современные концепции, категории и понятия. Они объясняют механизм функционирования рыночной экономики. Поэтому СНС называют также макроэкономической моделью рыночной экономики.

Новая СНС содержит основу для достижения международной сравнимости, но между тем по ряду вопросов в ней предусмотрены альтернативные решения.

Освоение СНС — это революция в отечественной экономической статистике. СНС способна решить многие проблемы формирования информационного поля для объективного отражения функционирования экономики и обеспечения экономического роста. Но, к сожалению, данные СНС используются недостаточно полно из-за того, что еще недостаточно полно освоена ее методология и основные понятия. Следует отметить также, что по некоторым вопросам методологии рекомендации в СНС сформулированы в достаточно общей форме и для их адаптации к конкретным формам организации экономики и с учетом имеющейся исходной информации требуется дальнейшая работа.

Требуются также дальнейшие усилия по организации разработки целого ряда разделов и счетов новой СНС. Это предполагает трансформацию всей экономической статистики и бухгалтерского учета в соответствии с происходящими изменениями и методами ее управления, а также в соответствии с международными стандартами. Особенно велика роль трансформации в таких разделах макроэкономической статистики, как платежный баланс, статистика государственного бюджета, денежно-кредитная статистика, статистика цен.

Особую остроту приобретают проблемы получения информации для составления национальных счетов в связи с развитием частного сектора, расширением индивидуальной предпринимательской деятельности, появлением на рынке множества производителей и торговцев. В этих условиях традиционная отчетность, предоставляемая предприятиями и организациями статистическим органам, не охватывает всех потоков товаров, услуг и доходов. Возникает необходимость в более широком применении методов выборочных обследований, в проведении периодических переписей, прежде всего

в сельском хозяйстве, в торговле, в сфере услуг. Данные таких обследований дают информацию для исчисления важных показателей СНС, характеризующих объемы продукции подсобных хозяйств населения, доходы и потребление домашних хозяйств, структуру потребительских расходов, индекс потребительских цен и др.

Улучшение информационной базы должно обеспечить разработку не только сводных счетов в целом, но и секторальных счетов. Приходится констатировать, что в данной области предпринимаются лишь первые шаги. Между тем разработка ключевых счетов для секторов экономики является условием более тщательного анализа социально-экономических процессов. Например, показатели доходов населения исчисляются упрощенными методами вне увязки их с важнейшими макроэкономическими показателями СНС. Это ограничивает возможности анализа, является причиной несогласованности данных.

Важнейшая задача органов статистики — обеспечение объективности и достоверности статинформации. Достоверность достигается путем сопоставления разных источников информации, проведения систематических проверок объективности отчетов, предоставляемых хозяйствующими субъектами.

Качество и достоверность статистической информации в огромной степени зависят от объективности данных, предоставляемых органам статистики предприятиями и организациями. Сплошным статистическим наблюдением у нас охвачено около 90 тыс. юридических лиц всех форм собственности. Есть случаи уклонения субъектов хозяйствования, особенно предприятий негосударственной формы собственности, от предоставления достоверной отчетности. Но если раньше статистические органы практически не могли оказать на них никакого влияния, то после подписания в феврале 1997 г. Президентом Республики Беларусь закона “О государственной статистике” и декрета Президента Республики Беларусь “О праве граждан на получения достоверной и своевременной информации” ситуация в корне изменилась.

Несмотря на все прилагаемые усилия надо еще немало поработать, чтобы сделать систему статистических наблюдений более совершенной и эффективной. Необходимо избавиться от все еще многочисленных, порой ничего не дающих показателей, по которым отчитываются предприятия и организации. В результате пересмотра государственной статистической отчетности на 1999 г. сокращено около 500 статистических показателей. В то же время введен ряд новых форм отчетности, продиктованных потребностями сегодняшнего дня.

КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

С.С. Каморников

1. В настоящее время проблема обеспечения экономической безопасности всё чаще ставится на повестку дня. Для Республики Беларусь особое внимание к вопросам обеспечения экономической безопасности объясняется следующими факторами:

- до обретения статуса независимости данная проблема перед республикой не стояла (ею занимались на уровне бывшего Союза), и сегодня предстоит заново пройти путь по созданию как практической, так и теоретической базы по вопросам экономической безопасности;

- в условиях переходного кризиса лишь особое внимание к данной проблеме позволяет обеспечить устойчивость и самосохранение национальной экономики;

- наше государство находится в абсолютной зависимости от внешних источников материально-сырьевых ресурсов, что может привести к угрозе экономической независимости и национальному суверенитету.

Обеспечение экономической безопасности является актуальной проблемой не только для нашей страны, находящейся в условиях экономического кризиса. В истории любого государства можно найти периоды, когда эта проблема либо обострялась, либо становилась «незаметной», но она никогда не исчезала. Для экономически развитых западных стран сегодня проблема обеспечения национальной экономической безопасности актуальна, прежде всего, из-за ужесточения конкурентной борьбы за рынки сбыта.

2. Для того чтобы обеспечить национальную экономическую безопасность необходимо определить место этого понятия в системе экономических категорий, что позволит охарактеризовать его с различных сторон.

С одной стороны экономическая безопасность является составной частью национальной безопасности, куда входят также внешнеэкономическая, демографическая, криминальная безопасность.

С другой стороны экономическая безопасность сама имеет сложную структуру, которая включает следующие элементы:

- финансовую, экологическую, энергетическую, продовольственную безопасность;

- экономическую независимость, стабильность и устойчивость национальной экономики, способность к саморазвитию и прогрессу.

3. Сегодня не существует общепризнанного определения экономической безопасности. Хотя сначала может показаться, что нет ничего проще, чем дать определение. Достаточно лишь открыть словарь и прочитать, что *«экономическая безопасность — это состояние, в котором народ может суверенно, без вмешательства и давления извне, определять пути и формы своего экономического развития»*.

Однако многие страны находятся на разных уровнях своего развития и по-своему воспринимают проблему обеспечения экономической безопасности. Приведенное выше определение не отражает всей сущности данного понятия, и оно не может применяться ко многим странам. Поэтому существуют и другие подходы к определению экономической безопасности. В связи с этим её определяют как:

- обеспечение стабильности экономического роста, устойчивости экономики по отношению к внешним воздействиям, в частности, к воздействию средств нападения потенциального противника (характерно для бывшего Советского Союза);

- способность обеспечения конкурентоспособности национальной экономики или её ведущих отраслей на мировой арене;

- совокупность внутренних и внешних условий, благоприятствующих эффективному динамическому росту национальной экономики, её способности удовлетворять потребности общества, государства, индивида даже при наиболее неблагоприятных вариантах развития внутренних и внешних процессов.

4. Что касается Республики Беларусь, то, к сожалению, в настоящее время, учитывая кризисное состояние экономики, под обеспечением экономической безопасности понимается, прежде всего, поиск путей выхода экономики Республики Беларусь из сложившегося кризиса. Для перехода к более высокому уровню понимания экономической безопасности необходимо принять во внимание то, что:

- экономическая безопасность страны должна обеспечиваться, прежде всего, эффективностью самой экономики, т.е. наряду с защитными мерами, осуществляемыми государством, она должна защищать сама себя на основе высокой производительности труда, экономической эффективности, качества продукции и т. д.;

- гарантированная защита национальных интересов и гармоничное, социально направленное развитие страны в целом будут обеспечиваться лишь после преодоления внутренних факторов, блокирующих динамичное развитие экономики (низкая управляемость, инвестиционный голод, высокий уровень инфляции, технологическая отсталость и др.)

Таким образом, лишь обеспечение экономической безопасности позволяет преодолеть спад и начать восстановление экономики, переход к цивилизованному рынку, органическое вхождение в мирохозяйственные связи и вместе с тем гарантировать защиту национальных интересов на внутренних и внешних рынках.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ СПРОС И ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

С.П. Тимошенко

1. Анализируя экономическую ситуацию в Республике Беларусь, можно сделать следующие выводы:

- экономический кризис в Республике Беларусь в значительной степени обусловлен инвестиционным кризисом;
- в настоящее время техническая база отечественной промышленности значительно устарела (по некоторым данным до 82 процентов);
- производство испытывает острую нехватку инвестиций (по оценкам до 50 миллиардов долларов США);
- имеющиеся в распоряжении средства используются крайне неэффективно;
- нехватка инвестиций привела к уменьшению производства продукции и падению их рентабельности.

Для преодоления инвестиционного кризиса видится необходимым:

- мобилизовать внутренние ресурсы;
- привлечь иностранные инвестиции;
- с помощью законодательства способствовать формированию благоприятного инвестиционного климата;
- эффективно использовать инвестиции.

Первостепенной задачей государственного регулирования экономики является создание условий функционирования рынка. Стимулирование же инвестиций должно происходить с помощью налогов.

В рамках задачи по мобилизации внутренних ресурсов необходимо расширение следующих каналов привлечения капитала:

- a) собственные средства предприятий;
- b) бюджетное финансирование;
- c) собственные сбережения населения;
- d) кредиты банков за счет собственных и привлеченных средств.

Стабильность курса национальной валюты, организация СЭЗ, создание совместных иностранных предприятий, развитие импортного лизинга, развитие фондового рынка должны обеспечить приток иностранного капитала в экономику Беларуси.

2. Дефицит инвестиционных ресурсов остро ставит вопрос об эффективности их использования. Ведь масштаб инвестиций тем больше, чем эффективней они используются.

В данный момент в Республике Беларусь практика оценки эффективности инвестиций характеризуется применением статических методов. Они не учитывают фактор времени или учитывают его не полностью. Различают три основных метода:

- сравнение затрат;

- сравнение прибыли;
- сравнение рентабельности, к которому относится как специальный случай – статический метод окупаемости.

Динамические методы дают более реальную оценку эффективности использования инвестиционных ресурсов. Эти методы четко учитывают во времени выплаты и поступления. Более поздние поступления при этом менее ценны чем такой же величины ранние, так как за этот временной разрыв последние могут быть использованы, например, с целью получения процентов по вкладу. Наиболее распространенными из динамических методов являются:

- метод наращенной стоимости;
- метод дисконтирования;
- метод аннуитета;
- внутренняя процентная ставка;
- динамический метод окупаемости.

Сейчас в Республике Беларусь согласно рекомендациям Минэкономики необходим расчет условного денежного потока. А он дважды включает затраты на оборудование (за счёт кредита и собственных средств) и не учитывает проценты за кредит. В результате вместо реальных определяются условные показатели, а анализ теряет связь с действительностью.

3. Для повышения эффективности использования инвестиций их оценка должна базироваться на динамических методах. Для этого также должна развиваться инфраструктура инвестиционной деятельности:

- использоваться специализированные пакеты программ;
- привлекаться высококвалифицированные эксперты;
- развиваться страхование инвестиционной деятельности.

СПОСОБЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЖИЗНИ И СОЦИАЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ ЕГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

О.Н. Езерская

1. В настоящее время экономика Республики Беларусь находится в критическом состоянии. Наблюдается спад производства, высокие темпы инфляции, обнищание экономики. Все эти процессы отражаются на населении, на его материальном, физическом и духовном здоровье.

Показателями результативности социальной политики являются характеристики уровня жизни населения.

Уровень жизни – это степень обеспеченности населения материальными и духовными благами исходя из сложившихся потребностей. При этом потребности носят активный характер, служат побудительным мотивом деятельности человека.

Уровень жизни трудно выразить с помощью единственного критерия, одной меры. Необходимо использовать ряд показателей. Выби-

рять их нужно в соответствии с экономической ситуацией в стране. Для более точной оценки нужно сопоставлять несколько показателей, характеризующих различные стороны жизни людей.

2. К числу широко распространенных общеприятых показателей уровня жизни относятся:

денежные доходы населения в расчете на одного человека или семью;

кривая Лоренца (для определения степени неравенства в доходах);

коэффициент Джини (показывает отличие фактического распределения доходов между отдельными группами населения от их равномерного или уравнительного распределения).

Для оценки дифференциации доходов широко используются такие показатели, как децильный и квинтильный коэффициенты. Коэффициенты характеризуют соотношение доходов 10% (децильный) или 20% (квинтильный) самых богатых и соответственно самых наименее обеспеченных жителей страны.

В последнее время приобрел популярность синтетический показатель — индекс развития человеческого потенциала. Величина этого индекса представляет собой интегральный показатель, состоящий из трех компонентов:

средняя ожидаемая продолжительность жизни людей;

уровень образованности;

реальная величина средних доходов жителей.

3. По уровню гарантий, предоставляемых населению, все системы социального обеспечения в развитых странах мира можно разбить на три группы:

скандинавская (Швеция, Норвегия, Финляндия, Дания) система исходит из следующих основных принципов: все проживающие в стране граждане имеют право на социальное обеспечение; все работающие имеют право на льготы, зависящие от заработка. Главная задача государства — обеспечение полной занятости.

немецкая (Германия, Франция, Греция). Главная политическая задача государства — защита доходов. Ответственность за возможность иметь работу возлагается на работника.

система Бевериджа, распространенная в Англии и Ирландии, придерживается следующих основных принципов: каждый гражданин должен быть охвачен социальным страховым пособием или социальной помощью в критических случаях. Главное, за что несет ответственность государство, — защита минимальных доходов.

4. В настоящее время система социальной защиты в республике Беларусь в основном состоит из двух видов программ:

программы социального страхования (частично возмещают потери заработков, связанные с уходом на пенсию, временной нетрудоспособностью и безработицей) финансируются за счет страховых взносов;

программы государственной социальной помощи (предоставляют пособия тем, кто не может заработать сам, является нетрудоспособным или

имеет детей на своем иждивении) финансируются из общих налоговых поступлений.

К бедным (малоимущим) относятся лица с уровнем располагаемых ресурсов ниже 60 % минимального потребительского бюджета. В 1990 г. ниже этой черты проживала 1/3 часть населения Беларуси. В июне 1998 г. ниже этой черты находилось уже 83 % жителей Беларуси. Но по новой методологии прожиточный минимум был установлен на уровне 2/3 бюджета минимального достатка, что автоматически уменьшило в 1998 г. число проживающих за чертой бедности до 27 % (по критерию отнесения к бедным на основе бюджета минимального достатка получилось бы 83 %).

Децильный и квинтильный коэффициенты в нашей республике – самые низкие не только среди стран с переходной экономикой, но и в мире (квинтильный коэффициент в Беларуси в 1998 г. был равен 3, на Украине – 3,7, в Польше – 3,9, в России – 13,5). Индекс Джини также один из самых низких в мире (21,6 в 1998 г.) среди стран с переходной экономикой.

Для повышения уровня жизни в республике необходимо наладить рост производства, поэтапно повышать минимальные государственные социально-трудовые гарантированные выплаты до уровня бюджета прожиточного минимума с учетом экономического развития республики, усовершенствовать систему социального обеспечения и страхования, создать надежную систему социальной помощи.

ЖЕНЩИНА В БИЗНЕСЕ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И БЕЛОРУССКИЕ РЕАЛИИ

А.В. Орлова

Процесс трансформации национальной экономики, происходящий в Республике Беларусь, привел не только к переходу от административно-командных методов хозяйствования к рыночным, изменению формы собственности, приватизации и т.п., но и к возникновению характерного для стран с рыночной системой хозяйствования нового класса – предпринимательства, составной частью которого и является женский бизнес, имеющий в свою очередь характерные черты и особенности. Конечно, в нашей стране занятость женщин в частном секторе не приобрела еще той популярности, которая присуща западным странам, где 90-е годы называют наступлением эры мягкого менеджмента.

Необходимость государственной поддержки как всего бизнеса в целом так и женщин-предпринимателей в частности приобретает с каждым годом все большую актуальность:

- занятость женщин в частном секторе хоть и увеличивается, но достаточно слабыми темпами;
- женщины-предприниматели являются наиболее социально незащищенным классом общества;

— для большинства женщин, занятых в частном секторе, бизнес — не накопление капитала, а средство выживания.

В ближайшее время опосредование занятости женщин в частном секторе сможет решить такую обостряющуюся проблему, как возрастающая женская безработица, которую решить при помощи государственных предприятий решить довольно сложно. Большинство из них [предприятий] находятся в тяжелой ситуации: сокращая штаты, они удерживают значительную часть своих коллективов на урезанных финансовых дотациях.

Для привлечения большего числа женщин в сферу предпринимательства необходимо разработать и осуществить специальные программы по содействию предприятиям, руководимым женщинами, которые учитывали бы как особенности переходного периода в экономике так и специфику женского бизнеса в Республики Беларусь, подобно тем, которые осуществляет Европейское Сообщество и земля Нижняя Саксония. Хотя и они не являются совершенными. Например, премии, выдаваемые в рамках программы ЕС «Проявление инициативы занятости женщин на местах», покрывают только учредительные издержки, но не текущие расходы. В большинстве эти программы не учитывают особенностей, присущих предприятиям, руководимым женщинами. Но не смотря на это, и в Европе, и в США женщины-бизнесмены находятся не на последнем месте. В Германии, например, каждое третье малое предприятие возглавляет женщина, а в США — каждое второе. Также следует выделить и «традиционно женские отрасли» — общественное питание, бытовое обслуживание, розничная торговля, гостиничное хозяйство, — присущие странам с развитой традицией женского предпринимательства.

В нашей же республике женское предпринимательство только становится на ноги. Но уже можно сделать некоторые выводы:

- число женщин-предпринимателей не фиксируется государственной статистикой, что создает определенные трудности на пути исследования данной проблемы;

- наблюдается некоторая не заинтересованность государства в создании новых предпринимательских структур и привлечении к этой деятельности как можно большего числа женщин, как отмечают сами женщины-предприниматели;

- существует обратная зависимость между размером бизнеса и числом женщин-предпринимателей;

- самыми многочисленными среди предпринимателей без образования юридического лица оказались домохозяйки, что подтверждает отсутствие стимула к накоплению капитала;

- сложности при получении кредитов в государственных банковских структурах, так как большинство женщин, занятых в частном секторе, не имели связи с прежней номенклатурой.

Однако на фоне таких проблем для нашей республики как инвестиционный кризис, низкое техническое оснащение предприятий, инфляция, годовой дефицит рассматриваемая проблема не является первостепенной для

решения. Но все же со временем и эта сфера бизнеса должна привлечь пристальное внимание со стороны государства.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ СПРОС И ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

С.П. Тимошенко

1. Анализируя экономическую ситуацию в Республике Беларусь, можно сделать следующие выводы:

- экономический кризис в Республике Беларусь в значительной степени обусловлен инвестиционным кризисом;
- в настоящее время техническая база отечественной промышленности значительно устарела (по некоторым данным до 82 процентов);
- производство испытывает острую нехватку инвестиций (по оценкам до 50 миллиардов долларов США);
- имеющиеся в распоряжении средства используются крайне неэффективно;
- нехватка инвестиций привела к уменьшению производства продукции и падению их рентабельности.

Для преодоления инвестиционного кризиса видится необходимым:

- мобилизовать внутренние ресурсы;
- привлечь иностранные инвестиции;
- с помощью законодательства способствовать формированию благоприятного инвестиционного климата;
- эффективно использовать инвестиции.

Первостепенной задачей государственного регулирования экономики является создание условий функционирования рынка. Стимулирование же инвестиций должно происходить с помощью налогов.

В рамках задачи по мобилизации внутренних ресурсов необходимо расширение следующих каналов привлечения капитала:

- е) собственные средства предприятий;
- б) бюджетное финансирование;
- в) собственные сбережения населения;
- г) кредиты банков за счет собственных и привлеченных средств.

Стабильность курса национальной валюты, организация СЭЗ, создание совместных иностранных предприятий, развитие импортного лизинга, развитие фондового рынка должны обеспечить приток иностранного капитала в экономику Беларуси.

2. Дефицит инвестиционных ресурсов остро ставит вопрос об эффективности их использования. Ведь масштаб инвестиций тем больше, чем эффективней они используются.

В данный момент в Республике Беларусь практика оценки эффективности инвестиций характеризуется применением статических методов. Они

не учитывают фактор времени или учитывают его не полностью. Различают три основных метода:

- сравнение затрат;
- сравнение прибыли;
- сравнение рентабельности, к которому относится как специальный случай — статистический метод окупаемости.

Динамические методы дают более реальную оценку эффективности использования инвестиционных ресурсов. Эти методы четко учитывают во времени выплаты и поступления. Более поздние поступления при этом менее ценны чем такой же величины ранние, так как за этот временной разрыв последние могут быть использованы, например, с целью получения процентов по вкладу. Наиболее распространенными из динамических методов являются:

- метод наращенной стоимости;
- метод дисконтирования;
- метод аннуитета;
- внутренняя процентная ставка;
- динамический метод окупаемости.

Сейчас в Республике Беларусь согласно рекомендациям Минэкономики необходим расчет условного денежного потока. А он дважды включает затраты на оборудование (за счёт кредита и собственных средств) и не учитывает проценты за кредит. В результате вместо реальных определяются условные показатели, а анализ теряет связь с действительностью.

3. Для повышения эффективности использования инвестиций их оценка должна базироваться на динамических методах. Для этого также должна развиваться инфраструктура инвестиционной деятельности:

- использоваться специализированные пакеты программ;
- привлекаться высококвалифицированные эксперты;
- развиваться страхование инвестиционной деятельности.

ІНВЕРСІЯ У ПАЭТЫЧНЫМ КАНТЭКСЦЕ

А.Р. Рыбакова

Інверсія – (лац. *Inversio* – перастаноўка, пераварочванне) – размяшчэнне членаў сказа ў асаблівым парадку, які парушае звычайны (прамы) парадак з мэтай узмацнення выразнасці маўлення¹.

У паэтычнай мове матываванае парушэнне звычайнага парадку слоў з'яўляецца сямантычна і стылістычна значымым, экспрэсіўна афарбаваным. Як вядома, пры інверсіі наглядаецца змяшчэнне тэмы і рэмы, сінтаксічнае члянэнне супярэчыць актуальнаму члянэнню. Сказы з інверсіяй характары-зуюцца асобай экспрэсіўнай ігнанацыяй².

Даследаваны моўны матэрыял пераконвае, што інверсійны парадак кампанентаў сказа – распаўсюджаная з’ява ў беларускай паэзіі. Інверсійнае словазмяшчэнне спрыяе захаванню рытму вершаванага радка і перашкаджас прапінкненню прэзічнай інтанацыі.

Стылістычная роля парадку слоў выразна выяўляецца ў сказах з парадкам слоў "выказнік – дзейнік". Пастаноўка дзеяслова – выказніка ў прэпазіцыі ўзмацняе ва ўспрыманні рэцыпіента значэнне выказанай думкі, спрыяе сэнсаванаму падкрэсленню дзеяння, стану або ўзмацненню іх выразнасці:

Распускалася сонца – ружовы цвет,

Зіхацелі лугі пад ім.

Як павіны хвост, разгортваўся свет

Пад уражаным зрокам людскім³

Інверсійнае дапасаванне азначэнне ў паэтычным кантэксце ўпрымасца як выразна падкрэсленае, лагічна і інтанацыйна выдзеленае. Постпазіцыйнае азначэнне граматычна больш самастойнае, паколькі яно менш цесна звязана з азначаемым словам. Гэта абумовіла ўзрастанне яго сэнсавай нагрукі, а гэта значыць, стылістычнай маркіраванасці:

Кветка ў нетрах лясных распускалася,

Залата, агністая, сіняя. (с. 44)

У музейным завулку дом стаяў асаблівы. (с. 95)

Поруч з бронзы сякеры, дзіды, пажы,

Беларускі каран старадаўні са Смілавіч

Пад іконай цям’янаю мірна ляжыць.

І няма жывых, хіба што каплаты,

Шалем мяккім захутаць да галавы,

І паміж статуй святых, як жывая статуя,

У халаце барвяным дзядуля сівы. (с. 95)

Як бачым, інверсія азначэння надае вершаванаму радку адценне ўрачыстасці, узнесласці, нават архаічнасці.

Інверсійны азначэнні робяць паэтычную мову лірычна напоўненай, напеўнай і, такім чынам, з’яўляюцца выразнымі эматыўнымі моўнымі сродкамі:

Восенні вечар на ўзлесе сінім. (с. 31)

Зіма саслаблая шалена хоча

Яшчэ хоць ноч падыхаць і пажыць. (с. 31)

Экспрэсіўнасць інверсійнага азначэння вытлумачваецца асаблівым вылучэннем, сэнсавым падкрэсленнем пэўнай істотнай прыметы:

Толькі піха ўздрыгвалі бровы

Жаўтаплямыя, бы ў сабак. (с. 362)

Не страляй мяне, чалавеча,

Стрэльбу страшную апусці. (с. 376)

У паэтычнай мове часта ўжываюцца ў функцыі эмацыянальна-экспрэсіўных сродкаў інверсійныя далаўненні і акалічнасці:

Трапечуць багавіння струны,

Рыб клоніць бурштыновы сон... (с.26)

Мала ім нашай бязмернай пакуты,-

Студні ў нас яны аднялі. (с. 158)

І лянотна мядзведзь на спакойнае мора ўспёрся. (с. 198)

Такім чынам, інверсія як адна з найбольш распаўсюджаных фігур маўлення выкарыстоўваецца ў паэтычных творах для ўзмацнення экспрэсіўнасці, вобразнасці выказвання.

Літаратура:

1. Розенталь Д. Э, Теленкова М. А. Словарь – справочник лингвистических терминов. – М., 1976. – С. 101
 2. Беларуская граматыка: у 2 – х ч. Ч. 2. Сінтаксіс; Рэд. М. В. Бірыла, П. П. Шуба. – Мн., 1986. – С. 256
 3. Караткевіч У. Збор твораў: у 8 т. – Мн., 1987. – т. I. – С. 248
- Далей спасылкі на гэта выданне будуць падзялены ў тэксце з указаннем старонкі.

ПЕРЫФРАЗА ЯК СРОДАК СТВАРЭННЯ ВОБРАЗНАСЦІ У ПАЭЗІ ПІМЕНА ПАНЧАНКІ

Л.В. Паплаўная

Важным лексіка-сінтаксічным прыёмам стварэння вобразнасці ў паэтычнай мове П.Панчанкі выступае перыфраза. Пытанне аб сутнасці перыфразы, яе структурна-сэмантычных тыпах, асаблівасцях ужывання даследавана Г.М. Малажай.

Перыфраза – “сэмантычна непадзельнае словазлучэнне (радзей – сказ), якое ў працэсе маўлення называе прадметы, прыметы, дзеянні і адначасова характарызуе іх.”[1, с.82].

Перыфраза з’яўляецца вынікам індывідуальна-мастацкага бачання свету і ў большасці выпадкаў мае пераносны, вобразны сэнс, які дастаткова поўна раскрываецца толькі ў кантэксце. Перыфраза – стылістычны сродак значнай сэмантычнай і эмацыянальнай нагрузкі.

У паэтычнай мове Пімена Панчанкі сустракаюцца разнастайныя паводле сваёй структуры перыфразы, якія ў залежнасці ад спосабу марфалагічнага выражэння можна падзяліць на два тыпы: назоўнікавыя і дзеяслоўныя.

1. Назоўнікавыя (субстантыўныя) перыфразы маюць прадметнае значэнне і ў сказе выконваюць ролю дзейніка або далаўнення. Назоўнікавыя пе-

рыфразы – субстантыўныя словазлучэнні, якія будуцца па наступных мадэлях:

а) “прыметнік + назоўнік”:
снежныя кветкі [=сняжынкi]
Не сыпшеся, снежныя кветкі! (І, 201)

росныя гады [=маленства]
Ад нас няведама куды тая закацілася качулка,
Захапіўшы росныя гады (І, 84)

сардэчны пажар [=каханне]
І гады я адважыўся і расказаў
І пра сардэчны, як кажуць, пажар (І, 51)

мелныя коп’і [=маланкі]
Хмара кідае мелныя коп’і (І, 74)

У такіх словазлучэннях у якасці залежнага кампанента ўжываюцца пераважна якасныя і адносныя прыметнікі. Адносныя прыметнікі могуць набываць у перыфрастычных выразях якаснае значэнне. Так, у перыфразе “мелныя коп’і” [=маланкі] прыметнік мелныя не паказвае на адносіны да матэрыялу, а называе колер.

б) Другая граматычная мадэль субстантыўнай перыфразы “назоўнік+назоўнік”, дзе залежны кампанент -- назоўнік у родным склоне без прыназоўніка:

калыска цывілізацыі [=Грэцыя]
І цывілізацыі калыска, гексаметраў густы настой! (ІІ, 405)

У перыфразах такой будовы можа прысутнічаць і другі залежны кампанент, выражаны прыметнікам, які нясе пэўную сэнсавую нагрузку
залатыя вяснушкі лугоў [=дзёмухаўцы]
Адуванчыкі – рыжыя кветкі,
Залатыя вяснушкі лугоў (ІІІ, 51)

2. Дзеяслоўныя перыфразы абазначаюць дзеянні, працэс, стан і маюць аборны кампанент дзеяслоў. Вылучаюць некалькі граматычных мадэляў дзеяслоўнай перыфразы:

а) “дзеяслоў + назоўнік вінавальнага склона”
ткаць словы [=гаварыць]
То маці плача з радасці,
Ласкава словы тчэ (І, 28)

гадаваць тугу [=сумаваць]
Прыйдзе ноч, каля хаты тваей
Я хаджу і гадую тугу (І, 39)

б) “дзеяслоў+ назоўнік творнага склопу”

бавіцца гаворкай [-гаварыць]

Мне проста добра жыць, ісці, смяяцца,

Бавіцца гаворкай (І, 110)

У паэтычнай мове Панчанкі сярод дзеяслоўных перыфраз пераважаюць перыфрастычныя выразы з метафарычным значэннем кампанента. Семантыка такіх перыфраз раскрываецца толькі ў кантэксте.

Такім чынам, перыфразы ў паэзіі Пімена Панчанкі – актыўны стылістычны сродак, паказчык індывідуальна-мастацкага бачання свету. Яны дапамагаюць паэту стварыць узнесла-лірычны настрой, прымупаюць чытача нешта ўяўляць, дадумваць.

Літаратура:

1. Малажай Г.М. Сучасная беларуская мова. Слова, перыфраз, фразеалагізм. Мн., 1992.
2. Панчанка П. Збор твораў у 4-х тамах. Мн., 1980.

РАЗНАВІДНАСЦІ ЗУФАНІЧНЫХ АЛІТЭРАЦЫЙНЫХ ПАЎТОРАЎ У ПАЭЗІІ Р.БАРАДУЛІНА

В.А. Суровіч

У лінгвістыцы пад малавучнасцю разумеецца такая пабудова зўфанічнай адзінкі, пры якой ужытыя гукаспалучэнні (або асобныя гукі) у паэтычнай мове будуць прысмнымі для слыхавога ўспрыняцця і таксама зручнымі для вымаўлення. Зўфанічнай адзінкай будзем лічыць такое спалучэнне гукаў, якое вымаўляецца пад адным націскам (у фанетыцы для абазначэння яе выкарыстоўваецца аналагічны тэрмін “фанетычнае слова”).

Найчасцей у зўфанічных адзінках паэтычнай мовы сустракаюцца алітэрацыйныя паўторы. Гэта тлумачыцца дамінуючым становішчам зычных у фанетычнай сістэме беларускай мовы. З большай пэўнасцю наш слых успрымае паўтарэнне зычных, якія знаходзяцца ў пераднаціскных складах і ў абсалютным пачатку слова. Мы заўважаем паўтарэнне не толькі аднолькавых гукаў, але і падобных па якой-небудзь прыкмеце (месцу ці спосабу ўтварэння, звонкасці – глухасці, цвёрдасці – мяккасці і інш.). Алітэрацыйныя паўторы спрыяюць стварэнню шматлікіх прадметна-сэнсавых асацыяцый.

Класіфікацыі зўфанічных паўтораў у навуковай літаратуры да гэтага часу яшчэ недастаткова поўна распрацаваны. Мы наспрабуем апісаць некаторыя віды алітэрацыйных паўтораў беларускай мовы, выкарыстоўваючы прыклады, узятыя з творчасці Р.Барадулiна, аднаго з агульнапрызнаных майстраў алітэрацый у беларускай паэзіі.

1) Па колькасці гукаў, што паўтараюцца, паўторы дзеліцца на : *двухгукавыя*

Г’Рунвальд – куР’Ган і Г’Руган,

Грунвальд – ДзяДоўнік і ДзіДа [258];

Ляшчыннік МоЛіцца на лог.

МаЛіннік МЛее ад блазенства

На ВоЗе ВоЗера ВяЗецца

Аблокаў МаЛады мурог [274];

трохгукавыя

ЧаРаТоў ЧапуРыСтых ЧушРына [266];

СТРыгуць цішыню СТРыжамі,

Над СТРэхамі, над крыжамі [23];

Я ў ПРадаўПчыцы паПРаццу таго,

Які шуміць мле ўсё ўвунішу [77] і інш.

2) У залежнасці ад колькасці паўтарэння адных і тых жа гукі паўторы можна падзяліць на простыя і шматразовыя. *Простыя*:

І суседзі СЦіскалі ў злоСЦі раты [176];

НатурПЧыкі, падзёнПЧыкі мастацтва [138];

шматразовыя:

АдмеРаць Шоўку паРаШутнага,

АдмеРаць Шуму папРаШу [77];

І Планета гаЛаву ПасыПЛе ПоПеЛам [180].

3) Выдзеліць разнавіднасці паўтораў можна і ў залежнасці ад таго, у якім парадку ідуць адзін за адным гукі ў групах, што паўтараюцца. Калі абазначыць гукі першай групы літарамі А, В, С і г.д., то можна вызначыць формулу паўтору ў выглядзе гэтых самых літар, размешчаных у тым парадку, у якім яны сустракаюцца ў другой групе. Разгледзім наступныя прыклады.

Двухгукавы паўтор АВ (той самы парадак, як і ў першай групе):

Згінь, КРумкач, не КРУжы,

Беларусь на КРЫжы [177];

ВА (адваротны, або “хіастычны” паўтор):

ЗмРок паРаніўся Злосцю дзідаў [180];

ГуБы паганскім БаГам

Крывіць да здрады агіда [258];

Дык расці шчасЛіВа і ВяЛіка [168].

Камбінацыі трохгукавых паўтораў: АВС

Усё свае чакае кары –

АД Чалавека Да пЧалы [314];

Звi паПРУЖку дыі тужэй аПеРАЖыся [315];

МіСТыка. МіСТэрыя. МайСТэрыя.

Маці,

Маціевіч. Маг. МаСТак. [362];

АСВ Я жыву, чакаючы цябе,

А ў ЗаЛіВе ўжо З’яВіўся Лебедзь [137];

СВА На платах НаБРАлі ветру ў Рот зБаІкі [315] і інш.

Алітэрацыйныя паўторы можна раскласіфікаваць і па іх становішчы ў рытмічных адзінках. Тут выдзяляюць *кальцо*:

БяРОза голая, як ісціна,

Ды сок прачнууся пад карОй {160};
Як даўні доўг, расце
Мой прыхаваны сораМ {90};
Вечны Тупат ног і крылаў лопат {91};
А застануся
Маміным сынаМ {91};

стык:

У старэйшых хапелі хадзіць бРАты,
ВыРАкаліся быць крывічамі {176};
На хвасце ў сарокі ПеР'іна
ПеРаважыць ісціну рахубай {286};

анафара (скрэп):

ЗеЛле горкае
ЗаЛіваць спехам {274};
На ДРАтах ДРыжаць пшакі {279};
ПаВук, як іншашланецянін,
На ПаВуцінні за акном
ПаВіс. {285};

эпифара:

Паветраны шарык РоХкаў,
Пасля ў яго насыпалі гаРоХу {282} і інш.

Самымі мілагучнымі сярод адгэрацыйных паўтораў будуць з'яўляцца паўторы санорных гукаў, за выключэннем гук [p], затым можна назваць фрыкатыўныя гукі, потым выбухныя і, нарэшце, афрыкаты і гук [p].

Такім чынам, з вышэй прыведзеных прыкладаў відаць, наколькі разнастайнай з'яўляецца сістэма адгэрацыйных паўтораў. Яна патрабуе яшчэ больш падрабязнага і цільнага даследавання.

Літаратура:

1. Барадулін Р. Збор твораў: Т.2. Вершы. - Мн.: Маст.літ., 1998.- 382 с.

ОСОБЕННОСТИ НОМИНАЦИИ ПЕРСОНАЖЕЙ В РАССКАЗАХ ВАСИЛИЯ МАКАРОВИЧА ШУКШИНА

И.М. Петрачкова

Предметом исследования в данном случае являются три рассказа В.М. Шукшина, включенные в курс школьной программы («Алеша Бесконвойный», «Сельские жители», «Чудик»).

Шукшинские рассказы живописуют русский деревенский быт. Повествуя о народных драмах и странных судьбах, автор стремится к реалистичности, правдивости, убедительности. Этой цели служат имена героев названных рассказов.

На первый взгляд, все имена собственные в текстах шукшинских произведений представляют собой реально функционирующие в языке простые нейтральные русские имена и фамилии: **Костя Валиков**, **Соня Полосухина** («Алеша Бесконвойный»), **Софья Ивановна**, **Василий Иванович Князев**, **Дмитрий**, **Илья Максимов**, («Чудик»), **Егор Лизунов**, **Маланья Васильевна**, **Павел Игнатьевич Любавин** («Сельские жители») и другие. Однако, несмотря на традиционность и внешнюю обычность данных онимов, следует помнить, что в произведении талантливого писателя нет ничего, что не имело бы отношения к содержанию его творений (по мысли Гегеля). Действительно, у Шукшина многие личные имена оказываются эстетически значимыми и функционально нагруженными.

Одной из особенностей в выборе наименования образа является дисгармоничное сочетание имени, отчества с фамилией героя. В основном, конечно же, Шукшин подбирает имя так, чтобы вместе с отчеством и фамилией оно создавало гармоничный, однородный ансамбль: **Степан Воробьев**, **Илья Максимов** («Чудик»), **Костя Валиков**, **Соня Полосухина**, («Алеша Бесконвойный»), **Сашка Ермолаев** («Обида») и другие. Однако возникает явный диссонанс в сочетании имени, отчества с фамилией главного героя рассказа «Чудик», о которых автор из художественных соображений сообщает лишь в конце произведения: «Звали его – Василий Егорович Князев».

Простые народные русские имя и отчество персонажа несколько контрастируют с громкой, «возвышенной», яркой, высокой фамилией Чудика. Вероятно, в этом состоит еще одна «странность» героя.

Интересным способом раскрытия образа персонажа в рассказах Шукшина является присвоение ему добавочного именования, отражающего какие-либо свойства человека, т.е. прозвища. Чаще всего писатель дает прозвища таким персонажам, которые по своему для себя открывают мир, имеют свои духовные ценности, несут в себе нравственную чистоту и требовательность к жизни. Таковы **Алеша Бесконвойный** и **Чудик** из одноименных рассказов. В отличие от других видов антропонимов, прозвище обладает четко осознаваемой внутренней формой, благодаря которой оно выполняет характеризующую оценочную функцию: **чудик** — странный, чудной человек, делающий все не по-людски, а по-своему, вопреки общепринятому мнению и традициям. Тем не менее, данная номинация несет оттенок доброжелательного отзыва о человеке. Кроме того, это прозвище этимологизируется в художественном тексте: «Жена называла его — **Чудик**. Иногда ласково. Чудик обладал одной особенностью: с ним постоянно что-нибудь случалось».

Главного героя другого рассказа, **Костю Валикова**, прозвали **Алешей Бесконвойным**, как объясняет сам автор, за «неуправляемость». Персонаж в связи с этим и обладает ярким «говорящим» прозвищем, отражающим определенные внутренние свойства человека.

Не менее важную роль в рассказах играет варьирование антропонимов, которое способствует созданию определенной атмосферы между людьми в момент общения. Так, **Чудик** из одноименного рассказа составляет телеграмму жене следующего содержания: «Приземлились. Ветка сирени упала на

грудь, милая Груша меня не забудь. **Васятка**». Употребление уменьшительной формы имен позволяет без лишних слов передать тончайшие нюансы отношений между людьми в бытовом общении, особенно в семье, а также служит одним из приемов создания легкой юмористической ситуации. Телеграфистка исправляет текст, заменив антропоним **Васятка** нейтральной формой **Василий**.

В рассказе «Сельские жители» бабка Маланья диктует внуку письмо, адресованное своему сыну в Москву. Она обращается к нему, употребляя уменьшительно-ласкательную форму имени — **Паша**, так же называет его и племянник — **дядя Паша**, что определяет степень родства, близости отношений между ними. Беседуя о сыне с соседями, Маланья зовет его **Павлом**. Подписывая конверт, с чувством гордости указывает: «Героя Советского Союза **Любавину Павлу Игнатьевичу**», — используя официальную форму имени. Сосед Егор Лизунов, которого бабка угощает своим пивом, уходя покачиваясь после четвертого стакана, говорит: «Поклон **Павлу Сергеевичу** передавайте. Ну, пиво у тебя Маланья! Просто...» Писатель сознательно пускает отчество персонажа с тем, чтобы создать комический эффект.

Таким образом, основные способы создания характеров в художественных произведениях В.М. Шукшина следующие: употребление реалистичных простых традиционных форм русских имен, отчеств, фамилий, использование прозвищ, этимологизированных в контексте рассказов, актуализация дисгармоничного сочетания имени, отчества с фамилией, включение в художественную ткань текста различных вариантов имен персонажей.

БИБЛЕЙСКИЙ МИФ В ТВОРЧЕСТВЕ А.С. ПУШКИНА

Н.С. Костенко

Библейская мифология включает в себя мифологию иудаистическую и христианскую. В творчестве Пушкина имеют место произведения, сюжетно связанные с разными частями Библии. «Пророк» (1826), сюжет которого взят из ветхозаветной книги пророка Исаии (гл.6), и отдельные стихотворения каменистоостровского цикла 1836г. («Подражание итальянскому», «Мирская жизнь»), где поэт использует евангельские сюжеты, прекрасно иллюстрируют особенности библейского мифа.

Пушкин утверждал: «Библия для христианина то же, что история для народа». В этом утверждении верно отражено главное отличие ветхозаветной мифологии от других мифологических систем мира: Это «не столько мифология священного космоса..., сколько мифология истории народа» (1).

В «Пророке» Пушкин переносит своего героя в «пустыню мрачную», где тот странствует, томимый «духовной жаждой» до тех пор, пока ему не встречается «пестикрылый серафим». Важное значение имеют слова «на перепутье», так как в архаичной модели мира перекресток являет собою «турпое» пространство; в данном случае перепутье для героя символизирует си-

туацию выбора. Явление же серафима, ангела, особо приближенного к Богу, нейтрализует неблагоприятное воздействие «перспутья». Пройдя через очищение зрения и слуха, герой видит новое пространство, до того времени сокрытое для него:

И внял я неба содроганье,
И горних ангелов полет,
И гад морских подводный ход,
И дольней лозы прозябанье.

В этой строфе дана мифологическая модель мира: «верх» - «небо», мир «горний»; «низ» - обиталище «гад морских»; эпитет лозы - «дольная» - соответствует среднему ярусу, земному миру.

Очищение серафимом «языка» героя, когда взамен пророку дается «жало мудрых змей», также не случайно. Хотя в книге пророка Исаии этот эпизод отсутствует, но в мифологии связь серафимов «с огнем, пыланием, осложняется их ассоциацией со змеями...» (2)

После очищения сердца герой слышит глас Божий, вызывающий к нему с требованием исполниться воли Божьей:

И, обходя моря и земли,
Глаголом жги сердца людей.
Отныне странствие героя обретает смысл и цель.

Пушкин расширяет миссию «пророка»: если проповедь Исаии обращена к народу Израиля, то пушкинский поэт-пророк имеет вселенские масштабы, в его задачу входит обойти «моря и земли».

В стихотворении «Мирская власть» центральное место занимает картина распятия Христа. Согласно христианскому вероучению это событие является центральным моментом истории человечества. Функцию организации пространства в данном случае выполняет мифологема Мирового Древа («животворяща древа»), которое в христианской традиции представлено как Крест, тоже называемый «животворящим», поскольку, претерпев распятие на нем и смерть, Христос искупил «род Адамов» от гибели.

Если для иудаизма и христианства главное заключается в драме потерянного Рая, то христианство является «реализацией рая», т.е. оно «направлено на возвращение в период до Падения и как можно более частое с ним соприкосновение» (3).

Мифологема Мирового Древа также представлена в «Подражании италийскому»: «древо» символизирует источник жизни, которого лишается Иуда, предатель Христа.

Очевидно, что с библейским мифом в творчестве Пушкина связаны мотив странствия поэта-пророка, темы поэта и поэзии, жизни и смерти, проблема свободы выбора, и это свидетельствует об актуальности изучения пушкинской мифопоэтики.

Литература:

1. Мифы народов мира. М., 1992. Т.I. С.584.
2. Там же. Т.II. С.427.

ІНТАНАЦЫЯ – НЕВЕРБАЛЬНЫ СРОДАК СТВАРЭННЯ ЭМАЦЫЯНАЛЬНАСЦІ Ў П'ЕСАХ А. МАКАЁНКА І А. ДУДАРАВА

А.Г. Свяцілава

А. Макаёнак і А. Дударэў – “настаўнік” і “вучань” – гэта драматургі, якія дасягнулі значнай вышыні ў галіне буларускай драмы. Кожны іх твор – гэта востры канфлікт, шырокая праблематыка, непаўторныя вобразы і супярэчлівыя характары. Добра ведаючы тую адметнасць драмы ад іншых твораў літаратуры, згодна якой рэалізацыя характараў адбываецца праз дыялогі паміж героямі, гэтыя аўтары ў кожную рэпліку персанажаў укладваюць вялікую экспрэсіўнасць і глыбокую эмацыянальнасць.

Для стварэння эмацыянальнасці ў п'есах А. Макаёнак і А. Дударэў выкарыстоўваюць вербальныя і невербальныя сродкі.

Невербальныя – міміка, пантаміміка, жэстыкуляцыя і інтанацыя – гэта больш прадуктыўныя сродкі адлюстравання псіхічнага і эмацыянальнага стану чалавека – персанажа, чым вербальныя (лінгвістычныя). Абумоўлена гэта тым фактам, што, на думку псіхолагаў, ад 60% да 80% інфармацыі псіхічнага і эмацыянальнага зместу знаходзіцца ў рухах, жэстах, міміцы і інтанацыі чалавека. А асаблівасць паралінгвістычнай камунікацыі ў тым, што яе праявы неадрыўна звязаны і залежаць ад падсвядомасці кожнага індывіда, таму іх амаль што нельга падрабіць.

Цікавым сродкам паралінгвістыкі, які даволі дакладна ўказвае на эмацыянальнасць гаворачага і які значна дапамагае зразумець сэнс таго ці іншага выказвання, з'яўляецца інтанацыя.

У творах А. Макаёнка і А. Дударэва інтанацыя адыгрывае вельмі важную ролю ў стварэнні характараў: гэта своеасаблівы каментарый настрою герояў п'ес. Адносна інтанацыйнага афармлення драматычных твораў маюць сваю адметнасць, прыкладам таму служаць п'есы Макаёнка і Дударэва. Гэтыя аўтары не падвяргаюць тэксты адангацыі да шырокага чытача, а накіроўваюць і ролю знакаў прыпынку (як фармальны паказчык інтанацыі), і свае рэмаркі, у якіх даецца “парада” акцёрам, што будуць увасабляць персанажы на сцэне, на стварэнне канфлікту, абвостранасці жыццёвай сітуацыі і перадачу ўнутранага стану герояў. Рэалізацыя магчымасцей інтанацыі пры стварэнні эмацыянальнасці ажыццяўляецца праз панаванне ў п'есах Макаёнка і Дударэва шматкроп'яў, падвоеных і патроеных клічнікаў, клічнікаў з пытальнікамі і г.д. Прычым, калі клічнікі і пытальнікі амаль заўсёды з'яўляліся паказчыкамі такіх псіхічных станаў, як узбуджанасць, радасць (клічнікі) і зацікаўленасць, недавер (пытальнікі), то шматкроп'е набывае ўжо дадатковую функцыю: яно не толькі сімвалізуе незакончанасць думкі, але і адлюстроўвае такія эмоцыі як разгубленасць (“Я?... Не... Дык я ж... Але, што табе

гаварыць...”) [М., III, 34]; незадаволенасць (Галавой думаць трэба... Самадзейнасці ёй захацелася...) [Д., 53]; душэўны ўздым, хваляванне, шчасце, закаханасць (“Я... Цябе... Люблю я цябе... Даўно ўжо я...”) [Д., 91]

Для больш поўнага раскрыцця характараў і тлумачэння сваёй аўтарскай пазіі А. Макаёнак і А. Дудараў у сваіх п’есах шырока выкарыстоўваюць рэмаркі з канкрэтным указаннем патрэбнай інтанацыі: расказвае *дрыжачым* голасам, *злосна* бубніць, бубніць сабе *над нос*, *пшчотна* пшпча, *здзіўлена* перапытвае, *узрадавана* крычыць, *нярвова* і *адрывіста* гаворыць, *разгублена* адказвае, *узрушана*, *ледзь чутна*, *усліхваючы*, *ціха* і *ўрачыста* і г.д.

А. Макаёнак і А. Дудараў прыкладамі са сваіх твораў даюць магчымасць адчуць важную ролю інтанацыі. Вядома, што сэнс аднаго і таго ж слова ці фразы змяняецца ў залежнасці ад інтанацыі, з якой яны вымаўляюцца. У гэтым можна ўпэўніцца: узяўшы адну фразу і прасачыўшы за варыянтнасцю інтанацыі, з якой яе ўжываюць героі Макаёнка і Дударава:

1. (Пшчотна) “...Люблю я цябе...” [Д., 91]

2. (Здэкліва, дражнячы) “Люблю, люблю... Як яго можна любіць... сап-ляка...” [Д., 97]

3. (Нерашуча) “Я скажу, толькі вы нічога не гаворыце... Я люблю вас...” [М., II, 119]

Такім чынам, нават нешматлікія прыклады пераканаўча паказваюць, што інтанацыя як невербальны сродак займае значнае месца ў адным радзе з мімікай, пантамімікай і жэстыкуляцыяй у працэсе стварэння і перадачы эмацыянальнага і псіхічнага стану драматычных персанажаў у п’есах А. Макаёнка і А. Дударава.

Літаратура:

1. А. Макаёнак. Збор твораў у пяці тамах. Мн., 1987
2. А. Дудараў. Дыялог. П’есы. Мн., 1989.

СОВРЕМЕННОЕ ПОНИМАНИЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ СО ЗНАЧЕНИЕМ ЭТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

М.Г. Ситникова

Изучение особенностей употребления в художественном тексте и индивидуальном лексиконе человека прилагательных со значением этической оценки, являющихся как в русском, так и в белорусском языках, наиболее полной реализацией основополагающей мировоззренческой категории этической оценки, представляет интерес для решения ряда задач психолингвистики, теории перевода, методики обучения русскому и белорусскому языку. С этой целью были проведены психолингвистические эксперименты (направленный и свободный ассоциативные эксперименты, выяснение значения слова через контекст и др.) в трех группах информантов, в качестве которых были использованы 18 студентов выпускного курса филологиче-

ского факультета университета им. Ф. Скорины и 20 детей в возрасте 10-11 и 12-13 лет. При сравнении полученных результатов с литературными переводами произведений Кирилла Туровского на современные русский и белорусский языки были выявлены следующие закономерности: 1) в литературных переводах до 90% ЛСВ группы имеют соответствия и на морфемном уровне, и в семантике (свят^{ой} - св^яты), в переводах студентов 2 слова из 16 (плот^{ный}), среди ответов детей преобладают (90% ЛСВ) морфемные и фонетические ассоциации, ошибочно воспринимаемые информантами как наиболее точный вариант перевода, и реакции повторов стимула (непразд^{ный} - непразднич^{ный}, уветлив^{ый} - увертлив^{ый}); 2) среди семантико-стилистических различий в переводах выделяются: а) перевод сложного слова простым в литературных переводах - 30% ЛСВ (гр^{ых}отвор^{ный} помыс^{лы} - грехов^{ные}), все сложные слова были переведены большинством студентов сложным словом (хитроглаголе^{вый} - красноречив^{ый}), 10% информантов использовали описательные обороты (зломыслен^{ный} - име^{ющий} злые помыс^{лы}), 40% перевели сложным словом русского языка простос (страст^{ный} - любвеобиль^{ный}); в обеих группах детей описательные обороты составили 60% от всех вариантов перевода и были зафиксированы как первая реакция большинства детей, среди менее частых реакций 60% составили переводы сложного слова простым с изменением объема значения или переводом только первого компонента сложного слова (хитроглаголе^{вый} - хитр^{ый}), 40% - перевод общеоценочными словами хороший, плохой (зломыслен^{ный} - плохой); б) в литературных переводах 10% ЛСВ приобретают оттенок неполного или ослабленного качества (горды - горделив^{ый}, груб - грубоват), в ответах студентов наблюдаются, при совпадении знака основного значения, как стилистические, так и смысловые различия (гр^{ых}олюбив^{ый} - злонамерен^{ный}, добросум^{ный} - сомне^{вающийся}, не^{реш}итель^{ный}), изменение знака основного значения (достохвал^{ный} - избалован^{ный}) характерны для перевода детей. Различия в происхождении и внутренней форме слов в литературных переводах объясняются переводом прилагательных общеславянского и общевосточнославянского происхождения, не вошедших в современные русский и белорусский языки (смерти безл^{пот}ного - смерт^{ью} бессмыслен^{ной}) или имеющих в них иное значение (неподоб^{ный} ядыца - н^ікчэмны абж^{ор}ца). Результаты экспериментов свидетельствуют об умении 50% студентов различать межъязыковые омонимы и паронимы, половина информантов данной группы давала перевод лишь для современного значения ЛСВ (неподоб^{ный} - непохож^{ий}, плот^{ный} - толст^{ый}), что было свойственно 100% информантов детей обеих возрастных групп, использовавших для перевода непонятных для них слов морфемные и фонетические ассоциации (неподоб^{ный} - бел. непадобны, достохвал^{ный} - хвален^{ный}), описательные обороты (плодонос^{ный} - у которого нос как плод). Среди различий в частеречной принадлежности в литературных переводах наблюдается перевод прилагательного: а) существительным - 10% ЛСВ (челов^{ски} правед^{ными} - правед^{никами}), б) наречием - 5% ЛСВ (неизмол^{им} суд - асуд^{зяць} няумо^{льна}), в) описательным оборотом - 10% (неп^{окор}ив^{ый} - хто

не скараецца), г) прылагательным - 70% ЛСВ (послушлівы - паслухмяны). У студэнтаў преобладаюць пераводы прылагательнага прылагательным (60% ЛСВ), у дзяцей апісательнымі оборотамі (60% ЛСВ), якія складаюць 10% у пераводах студэнтаў, дзе на другія часткі рэчы адводзіцца 30% ЛСВ перавода. Лік 30% прылагательных было пераведзена дзецьмі словамі той жа часткі рэчы. Рэзультаты асацыяцыйных эксперыментаў дазваляюць выдзяліць у дзяцей і студэнтаў схожыя групы асацыяцый, адрозніваюцца па колькасці тэматычных груп, ліку і частаце рэакцый, сярод якіх у студэнтаў преобладаюць парадигматычныя, а ў дзяцей - сінтагматычныя. Інфармантам 3 груп свойсвенна ўключыць у асацыяцыйнае поле тэматычныя групы са значэннямі, не свойсвеннымі для даннага слова (для "беззачынен" - групы: "безработны", "незваны", "бесправны", "посредственный"), якія преобладаюць у дзяцей і з'яўляюцца нешматлікімі ў студэнтаў. Рэакцыі дзяцей адрозніваюцца преобладаннем слоў са зніжанай стылістычнай афарбоўкай, бранных, прывышэннем лікам ЛСВ са знакам "-" ліку ЛСВ са знакам "+" (тупой, бесстыжы). Калі сярод рэакцый студэнтаў назіраецца высокая частата ўжывання этычных прылагательных, то ў дзяцей большасць складаюць групы эмацыянальнай і эстэтычнай ацэнкі (уродлівы, адвратны), агульнаацэначная лексіка (плохой). Адрэспы на ўсіх інфармантаў на 90% ЛСВ прадставлены рускімі словамі, уплыв беларускага мовы проследзіцца ў памылках пры пераводзе.

МАКСІМ БАГДАНОВІЧ – КРЫТЫК БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ

А.М. Аўчарэнка

Развіццё літаратурнага руху пачатку ХХ ст. патрабавала не толькі з'яўлення яркіх постацяў у паэзіі і прозе, але і выпрацоўкі пытанняў тэорыі літаратуры, асэнсавання культурнага жыцця мінных стагоддзяў, а таксама строгага аналізу тых з'яваў, што зараджаліся ў маладой беларускай літаратуры. Пры гэтым дасягненні замежнай крытычнай думкі не заўсёды маглі дастасоўвацца да спецыфікі літаратурнага працэсу ў Беларусі. Вось чаму для гісторыі нашай літаратуры падаецца такім значным з'яўленне ўласнай беларускай крытыкі, ля вытокаў якой і стаяў Максім Багдановіч.

Даследнік Мухомінскі звязвае літаратурна – крытычную дзейнасць М. Багдановіча з традыцыямі культурна – гістарычнай школы. Сапраўды, пэўная сувязь тут існуе (аналіз літаратуры ва ўзаемасувязі з гісторыяй, увага да нацыянальнай спецыфікі літаратуры і інш.). Але ці варта на падставе гэтага зводзіць крытычную працу М. Багдановіча да гэтага кірунку і тым самым тлумачыць некаторыя супярэчныя моманты ў творчасці крытыка? На нашу думку, тут неслга гаварыць пра пейкас паследвання. Больш правільным будзе адзначыць толькі пэўныя паралелі ў крытычнай дзейнасці М. Багдановіча і прадстаўнікоў культурна – гістарычнай школы.

М. Багдановіч на пачатку XX ст. выказаў многія слушныя думкі, якія змацаваліся ў літаратурнай крытыцы і да апошняга часу. Найбольш каштоўныя з іх — тэзісы, што датычаць спецыфікі развіцця новае беларускае літаратуры, якая палягае ў яе паскоранасці: “За восем — дзевяць год свайго праўдзівлага існавання наша паэзія прайшла ўсе шляхі..., якія паэзія еўрапейскага пратаптывала болей ста год”¹. Характэрнай яе рысай было і тое, што ў паэзіі беларусаў, на думку крытыка, было занадта мала беларускага. Сцвярджэнне Багдановіча пра тое, што “беларускіх вершаў у нас яшчэ не было — былі толькі вершы, пісанія беларускай мовай”², даследчыкамі расцэньваліся як перабольшана — катэгарычныя. Тым не менш, на такую думку М. Багдановіч меў права, бо для яго беларускасць была не проста фармальным арыбутам, а пэўным душэўным станам. Выдатнае адчуванне таго, што напісаць верш па-беларуску — не значыць зрабіць яго беларускім па складзе, падштурхнула М. Багдановіча выкласці сваё разуменне ўзаемасувязі паміж мастацтвам і вуснай народнай творчасцю. Паводле крытыка, творасць суцэльнага пераймання не ёсць творчасць, бо яна не здольная на тое, каб выкласці сваё разуменне жыцця. Таму ісці на шляху сляпога запазычання з вуснай народнай паэзіі не падаецца дапушчальным. Стварыць твор беларускі — значыць зрабіць яго такім і па складзе, і па духу. Толькі ў такім выпадку беларуская літаратура будзе здольная да таго, каб унесці сваё, адметнае, у сусветны літаратурны працэс тым самым адкрыць сябе не толькі для гісторыі сусвету, але і для нашчадкаў сучасных беларусаў.

Вы, літары, цяпер нанова ўсё зблизілі!

І людзі зведаюць аб прадзедах сваіх,

Аб горы, радасцях і аб прыпадах іх,

Каму маліліся, чаго яны шукалі,

Дзе на глыбокім дне іх крыюць мора хвалі.³

Пры гэтым М. Багдановіч зусім не адмаўляе і здабыткаў іншых культур. Але суцэльнае запазычэнне чужога, няхай геніяльнага, — гэта прызнанне ў сабе жабрака, які можа толькі браць. Нежаданне бачыць у беларусах гэтае жабрацтва прыводзіць М. Багдановіча да неаспрэчнай думкі пра тое, што сапраўдная літаратура — ёсць сінтэз нацыянальнага і агульначалавечага, прычым агульначалавечае знаходзіць свой адбітак у нацыянальным, і наадварот.

Аналізуючы здабыткі сапраўды беларускай літаратуры, здзіўна толькі тое, што М. Багдановіч да ўласнабеларускай творчасці не адносіць дзейнасці Ф. Багушэвіча.

Нас цікавяць найбольш тэзісы літаратурна-крытычных артыкулы М. Багдановіча, якія прысвячаюцца агляду гісторыі беларускай літаратуры — “І. Неслухоўскі”, “Глыбы і слаі”, “кароткая гісторыя беларускай пісьменнасці да 16 стагоддзя”, “За сто гадоў”, “Новы перыяд гісторыі беларускай літаратуры”, “За гры гады”, “Беларускае адраджэнне”. Крытык будзе гэтыя артыкулы на аснове ўстанаўлення прычынна-выпковых сувязяў паміж іх з гістарычнымі і літаратурнымі. Тут мы маем права правесці паралель з культурна-гістарычнай школай. Для далейных навукова-крытычных прац харак-

тэрны лакапізм, вялікая інфармацыйная насычанасць, шырокі ахоп матэрыялаў.

Асаблівасцю крытычных прац, якія прысвечаны сучаснаму Багдановічу літаратурнаму працэсу, з'яўляецца тое, што іх апалізуе не чалавек старонні, а паэт, які з'яўляецца яго непасрэдным удзельнікам. Магчыма, гэта і дазволіла яму збольшага беспамылкова даць аналіз творчасці многім паэтам і пісьменнікам. Праўда, гэта не засцерагло яго ад таго, каб пазнейшая крытыка ацаніла яго некаторыя перакананні як памылковыя. Так, прыкладам, было з Купалам, калі Багдановіч сказаў пра расцягнутасць, недасканаласць формы, аднастайнасць зместу ранняй творчасці паэта. Прычынай гэтага з'яўляецца тое, што Багдановіч-паэт быў вельмі уважлівы да гэтых катэгорыяў, сцвярджаючы:

Трэба з сталі каваць, гартаваць гібкі верш,
Абрабіць яго трэба з цяпленнем.
Як ударыш ты ім, – ён, як звон, зазвініць,
Брызнуць іскры з халодных каменяў.⁴

Мушынскі ж такі аналіз Купалавай паэзіі растлумачыў тым, што крытык пібыта ўслед за культурна-гістарычнай школай недаацаніў рамантычнае свстаўспрыманне паэта. На нашу думку, гэта не зусім слушна, бо зборнік “Шляхам жыцця”, у якім найбольш выявілася тэндэнцыя да рамантычнага свстабачання, ацэнены крытыкам даволі высока. Большт правільным будзе прызнаць тое, што ранняя творчасць Купала была ахарактэрызаваная правільна, але не да канца, бо ўжо ў “Жалейцы” Купала выявіў сябе не толькі як паэт-грамадзянін, але і як паэт-рамантык, што не было заўважана крытыкам.

Такім чынам, М. Багдановіч быў адным з першых, хто заклаў падмурак нацыянальнага літаратуразнаўства. У сваёй навукова-крытычнай дзейнасці ён ішоў ад самых вытокаў літаратуры, асэнсоўваючы прычыны і асаблівасці іх узнікнення, да паказу яе самабытнага станаўлення і росквіту. Гэтым самым ён здолеў паказаць лёс нацыі, яе гісторыю і культуру, сцвердзіць ідэю нацыянальнага адраджэння. Адметна, што, асэнсоўваючы літаратурны працэс, М. Багдановіч найбольш поўна выявіў сябе як крытык-інтэлектуал, крытык-гісторык, крытык-тэарэтык літаратуры.

Літаратура:

1. Багдановіч М. Збор тв.: У 3 т. Т. 2. – Мн., 1993. – С. 287
2. Тамсама. С. 288
3. Багдановіч М. Збор тв.: У 3 т. Т. 1. – Мн., 1992. – С. 87
4. Тамсама. С. 87

ПАРАЛЛЕЛИЗМ "ЛОКАЛЬНЫХ" СИНТАГМ В ПАРАДИГМАТИКЕ И. БУНИНА (НА МАТЕРИАЛЕ ПРОЗЫ 10-Х ГОДОВ)

Я.Р. Тинина

Исследования творчества И.А. Бунина 10-х годов в плане изучения выстраиваемой им системы отношений в рамках философско-психологического поля "мир-человек" выдвигают в качестве первоочередной проблему функционирования компонентов триады "жизнь-любовь-смерть". Мы полагаем, что на уровне текстов Бунин представляет парадигматические комплексы, соответствующие крайним элементам триады - элементам бинарной оппозиции "жизнь-смерть", причём наиболее значимые синтагмы обеих парадигм находятся по отношению друг к другу в состоянии параллелизма. В данной работе мы попытаемся проследить параллелизм синтагмы, обозначенной нами как "покус" и фиксируемый как в парадигме смерти, так и в парадигме жизни, на материале рассказов "Сны Чанга", "Братья" и "Господин из Сан-Франциско". Локальной характеристикой в парадигме смерти является собственно гроб, а в парадигме жизни - замкнутое пространство, искусственно суженное цивилизационными рамками, - метафорический гроб.

Исследования отношений в системе "мир-человек" не ограничиваются для Бунина определением места своего героя в человеческом обществе. Мир - понятие более широкое, чем цивилизация. Мир у Бунина страшен, мир есть хаос, стихия, бездна, цивилизация же антистихийна по своей природе, она представляет собой комплекс материальных и духовных ценностей, созданный человеком в целях упорядочить хаос.

Жизнь внутри цивилизации - это всегда жизнь внутри стен. Человек создаёт в их рамках свой собственный иллюзорный мир, живущий по законам, совершенно абсурдным в масштабе мира-хаоса.

Герои трилогии максимально ограничивают пространство своего существования. Планомерность, замкнутость помещения дают ощущение защищённости и спокойствия. В тяготении к прямым линиям, симметрии, стремлении обрести своего рода загон отражается желание человека упорядочить существующую в природе аморфность, асимметрию.

Человек настолько привыкает жить в скорлупе, что не мыслит без неё своего существования. Молодой рикша из рассказа "Братья", уже принявший решение уйти из жизни, везёт свою колясочку через весь город, чтобы освободиться из её огроблей только на пороге смерти. Герои Бунина добровольно заключают себя в гроб, плотно захлопнув при этом крышку. Но делают они это чисто интуитивно, не задумываясь над тем, что происходит за стенками их "гроба".

В момент просветления картина мира меняется.

Оказавшись на острове, почти лишённом слепых стен цивилизации, англичанин из "Братьев" в страхе бежит оттуда. Он находит свою тесную, душную каюту прекрасной, то есть способной отгородить его от бушующей

бездны, но и здесь не находит покоя. Человек, хоть раз выглянувший из своего "гроба", никогда не забудет того хаоса, который раскрылся перед ним.

Прожив практически всю жизнь в метафорическом гробу, после смерти бунинские герои вновь оказываются в нём же, но уже буквально. Однако, является ли этот гроб равноценной заменой, просто очередным пристанищем, обладающим всё теми же функциями?

Несомненно значимой является в текстах Бунина эпитетика гроба. Гроб длинный, большой, и вынутые перегородки ещё больше увеличивают пространство внутри него. И это в то время, как комнаты, музеи, церкви, улицы узкие, душные, тесные. Человек попадает в место, визуально более ограниченное в размерах, но создается впечатление, что пространство вокруг только начинает расширяться.

Соотнесение гроба и зерна в культурфилософии является частью мифических представлений о вечно умирающей и воскресающей природе и связанных с нею жизнью и смертью умирающих и воскресающих Богов. Смерть, похороны и сошествие в загробный мир Бога олицетворяли зимнее умирание природы. Но, находясь в вечном обновлении, умирая, природа воскресает. Поэтому погребение Бога Осириса, называющего себя зерном ячменя, ассоциировалась с посевом, приносящим новые победы, а загробный мир назывался "матерью-землёю".

Во всех агрикультурных традициях осмысление поля воспринимается как погребение злаков и сопровождается определёнными ритуалами, во многом дублирующими обряды погребения человека. Это явилось отголосками древнейших представлений о параллелизме между жизнью человека и растений. В "Братьях" мы находим сцену погребения старика-рикши: его тело кладут в яму, бережно засыпая землёй и сухими листьями. В глубокий чёрный трюм, словно в землю опускают гроб господина из Сан-Франциско.

Зерно не исчезает в земле бесследно. Орошённое влагой, оно разрушается, но лишь для того, чтобы дать начало новой жизни. Тело человека подвергается глению, но высвобождает бестелесный стебель - душу.

Таким образом, гроб становится у Бунина атрибутом не смерти, но жизни героев: они заключают себя в слепые узкие ящики, находя в них временное успокоение. Смерть освобождает человеческую душу от давящего, самого тесного для неё "ящика" - плоти, и гроб, даруемый героям после их смерти, становится символическим коконом, зерном, дающим надежду на новую жизнь.

ДЗЕЯСЛОЎНЫЯ ФОРМЫ ЦЯПЕРАПШЫГА І БУДУЧАГА ЧАСУ У ТВОРАХ С. ПОЛАЦКАГА БЕЛАРУСКАГА ПЕРЫЯДУ

С.І. Каган

Цікавым матэрыялам для вывучэння граматычнага ладу беларускага тыпу кніжнаславянскай мовы 17 стагоддзя, што беспрычытна застаўся на-за

увагай даследчыкаў, з'яўляюцца творы С. Полацкага дамаскоўскага перыяду, якія дагэтуль разглядаліся толькі ў літаратуразнаўчым аспекце. Найбольшай увагі, на нашу думку, заслугоўвае аналіз сістэмы дзеяслоўных

форм на прыкладзе катэгорыі часу. Такі разгляд моўных з'яў мэтазгодна праводзіць з апорай на параўнальна-гістарычны метада. Гэта дас магчымасць вылучыць не толькі тыповае, пашыранае, агульнае, што было характэрна для ўсіх пісьмовых помнікаў 17 стагоддзя, так і адзінкавае, спецыфічнае, індывідуальнае, што робіць мову Полацкага непаўторнай, арыгінальнай.

Часавыя формы дзеясловаў у творах паэта беларускага перыяду характарызуюцца неаднолькавай ступенню пашыранасці і ўжывальнасці, нарматыўнасці і варыянтнасці, што тлумачыцца рознымі прычынамі (тэндэнцыяй да уніфікацыі часавых форм, дзеяннем закону эканоміі моўных сродкаў, уплывам народных гаворак або іншых славянскіх моў, унутрыструктурным узаемадзеяннем у сістэме катэгорыі часу, стылістычнымі мэтамі і г. д.).

Так, гаворачы пра парадыгму цяперашняга часу, трэба адзначыць, што яна рэалізуецца ў формах усіх трох асоб абодвух лікаў. Усе члены гэтай парадыгмы выкарыстоўваюцца ў творах Полацкага, аднак яны характарызуюцца неаднолькавай устойлівасцю.

Формы 1-й асобы адзіночнага ліку паслядоўна ўжываюцца з канчаткам -у/-ю незалежна ад характару асновы (збываю, молю, имею, чаю) без усялякіх адхіленняў.

Формы другой асобы адзіночнага ліку ў вершах ранняга этапу творчасці характарызуюцца варыянтнасцю канчаткаў -ш і -ш (судіш, речеш, імаш, прайдеш, і маеш, любаш, повертаеш, сияеш), першыя з якіх належалі да царкоўнаславянскіх, а другія цалкам адпавядаюць народнай беларускай мове. Значна большая пашыранасць апошніх нават у творах рэлігійнага характару ў параўнанні з формамі на -шы сведчыць аб моцным уплыве народнай стыліі на літаратурную мову.

Практычна безварыянтным з'яўляецца выкарыстанне канчатка -т у 3-й асобе адзіночнага ліку цяперашняга часу (велит, отрицает, пушчает, тримаєт), і толькі спарадычна сустракаецца форма може без -т пад уплывам жывога вымаўлення. Гэта гаворыць, перш за ўсё, аб традыцыйнасці напісання.

У форме 1-й асобы множнага ліку у цяперашнім часе ўжываюцца паралельна традыцыйны канчатак -м (*-мъ), старажытны па паходжанні (зовем, молим, поем, шествуем), і канчатак -мы, характэрны для старабеларускай мовы і пашыраны ў творах 17 стагоддзя (имамы, выражаемы, полевашы, исцеляемы).

Вельмі аднастайнымі па канчатках былі формы 2-й асобы множнага ліку на -ете (-ите), дзе зрэдку сустракалася неадрозненне спражэнняў (видете, зазорите, удержуете), і формы 3-й асобы множнага ліку са старажытным канчаткам -т (*-тъ): мают, носят, дают, знают і г. д.

Спосабы выражэння будучага часу ў параўнанні з цяперашнім у ранніх вершах Полацкага больш разнастайныя (будучы просты і будучы складаны

¹ Мова беларускай пісьменнасці 14-17 ст.ст. Мн. 1988. С.180.

першы). Праўда, у выпіўназваных творах няма адлюстравання форм будучага складанага другога часу, што быў характэрны для іншых помнікаў.

Просты будучы час выражаецца формай цяперашняга часу дзеясловаў закончанага трывання. Такі спосаб выражэння будучага дзеяння замацаваўся ў эпоху ўтварэння беларускай мовы.² Звычайна формы будучага часу ўтвараліся шляхам далучэння да асноўнага дзеяслова адпаведных прыставак, якія надавалі дзеяслову значэнне закончанага трывання (по-, при-, про-, за-, у-, на-, о-, в- і г. д.). На сваіх канчатках формы простага будучага нічым не адрозніваюцца ад форм цяперашняга часу (буду, возмогу; будеш(и), смириш; будет, вспоможе(т); будем, знайдем; будете, напишете; будут, узнают). Больш частымі тут з'яўляюцца формы 3-й асобы адзіночнага ліку тышу будзе, прынесе, исторгне, вспоможе.

Будучы складаны першы час у творах Полацкага ўтвараўся шляхам спалучэння дапаможнага дзеяслова быти і інфінітыва (буду служити, будеш любити, будет прославляти, будем соплетати, будете примати, будут делати).

Акрамя гэтага вельмі пашыранага дапаможнага дзеяслова ўжывасца зрэдку і будучы складаны першы з дзеясловам имети (имам работати – 1 ас. адз. л., имат помогати – 3 ас. адз. л., маем всселити – 1 ас. мн. л. Аднак, гэтыя формы сустракаюцца хутчэй спарадычна ў параўнанні з формамі з дапаможным дзеясловам быти.

Такім чынам, у творах С. Полацкага дамаскоўскага перыяду дзеяслоўныя формы цяперашняга і будучага часу, з аднаго боку, вельмі выразна адлюстроўваюць тэндэнцыю да спрашчэння, уніфікацыі часавых форм. З другога боку, вершы паэта – сваяасаблівы адбітак складанага ўзаемадзеяння царкоўнаславянскай і народнай стыхій, што выражаецца ў неўнармаванасці, варыянтнасці канчаткаў.

РОМАННОЕ ПРОСТРАНСТВО «ОБЛОМОВА» И.А. ГОНЧАРОВА

Л.В. Минина

Исследование пространства художественного текста в теоретическом аспекте занимались известные литературоведы М. Бахтин, В.Н. Топоров, при этом пространственные отношения в романах И.А. Гончарова практически не рассматривались. В данной работе будут проанализированы некоторые элементы пространства на материале романа И.А. Гончарова «Обломов».

Одним из структурообразующих элементов романа является пространство Петербурга. То пространство, которое противопоставлено центру (первоначальному месту жительства Обломова) не по вертикали, а по горизонтали, реализуется в образе Выборгской стороны, где нашел последнюю обитель герой. Если центр Петербурга квадратен или даже кубичен, то окружающая этот центр стихия представляется из центра как кольцо, круг.

² Будыка А. М., Жураўскі А. І., Крамко І. І. Гістарычная марфалогія беларускай мовы. Мн., 1979. С.251.

Это противопоставление прямоугольный – круглый истолковывается как хорошее – плохое, принадлежащее культуре – не принадлежащее культуре, организованное – хаотическое. Городское пространство Петербурга по мере распада, хаотизации обнаруживает иное в себе, связанное с бездной, нижним местом, смертью.

Эсхатологичность города также связана и с образами носителей гибельного начала, насельниками темного пространства смерти, преисподней, поэтому явной является несовместимость Петербурга с мыслящим и чувствующим человеком.

Петербург – это город чиновников, профессиональных слуг отечества. Служба была главной целью приезда в Петербург и для Обломова. Родители героя мечтали о шитом мундире для него, воображали его советником в палате, а мать даже губернатором. Однако их мечты не были осуществлены. Обломов полностью разочаровывается в службе, чем также объясняется его несовместимость с Петербургом – городом служилого дворянства. Герой всегда представляет свою будущую счастливую жизнь только в деревне, его мечты никогда не связаны с городом. Петербург не отвечает моральным нормам Обломова, он подсознательно исключает всякую возможность жизни в нем, но отсутствие воли не позволяет ему переместиться из «чужого», неуютного для него пространства Петербурга в родную деревенскую среду – Обломовку.

Гончаров также обращается к пространству квартиры Обломова. Писатель указывает на ограниченность, замкнутость этого пространства, на отсутствие связи с миром. Дом героя бездуховен, он является антидомом, о чем свидетельствует его внутреннее состояние. Илья Ильич снимает квартиру из четырех комнат, но живет только в одной из них, и та поражает своим запущенным видом. Пыль, паутина, равнодушное отношение к подбору вещей, – все свидетельствует о том, что Обломов мало интересуется своим домом, он словно бы является для него чем-то малозначимым, необходимым местом только для того, чтобы мечтать в нем об идеально переустроенном имении. В пространстве квартиры о прекрасных мечтах Ильи Ильича напоминает только ширма с райскими птицами, которая выбивается из ряда обыденных вещей, окружающих Обломова.

Антидом – это пространство для физической жизни, Обломов же не хочет покидать привычное для него место. Переселение из одного дома в другой для Ильи Ильича означает смерть, действительно, после его переезда в дом на Выборгской стороне, он порывает с прежней жизнью, с любовью, которая, как казалось, заставила Обломова измениться.

Пространство дома на Выборгской стороне тоже характеризуется ограниченностью и замкнутостью. Отсутствие личного пространства является показателем отсутствия свободы. Здесь страдания Ильи Ильича достигают своего предела, как правило, это происходит внутри дома, где он постоянно находится рядом с Агафьей Матвеевной.

В романе важное значение имеет пространство Обломовки, которая предстает перед читателем как обломка рая. Писатель ограничивает про-

странство Обломовки, которая приобретает форму круга, и связывает ее местоположение с Востоком, а, следовательно, с Эдемом, находящимся на Востоке. Рай — также ограниченное пространство. Но этот рай в Обломовке по сути является адом, т.к. имение наполнено, с одной стороны, бессмысленной суетой, а, с другой стороны, вечным сном, который ассоциируется со смертью. Рай для человека здесь только потому, что никто из обломовцев не представляет себе, что кто-то, где-то может жить лучше.

Однако Гончаров использует не только пространственные элементы мифов о рае и аде, но и другие аспекты этих мифологем. В произведении можно обозначить наличие таких структурных элементов мифологемы рая как: Обломовка как благословенный уголок с прекрасной природой; инфантилизм Обломова, его доброта, безобидность, неопытность и невинность; мечта героя о саде (рае); мотив покоя, заимствованный из мифа о рае; напоминание жизни Обломова о жизни Адама и Евы в раю до их изгнания из Эдема. Эти мотивы восходят к древнему мифу и являются не только тематическими, но и структурными элементами романа Гончарова «Обломов».

Также в «Обломове» можно выделить элементы мифа об аде. Этими элементами являются: мотив оврага, жары, угара, разгрома, суеты, греха, бездуховности, анализ которых позволяет проникнуть в суть познаваемых событий и явлений.

Следовательно, постижение пространства, в котором живут герои в романе И.А. Гончарова «Обломов», позволяет глубже понять суть изображаемых событий и явлений, отношений между людьми, поступки Ильи Ильича Обломова, причины его духовного умирания.

КАТЭГОРІЯ НАЗОВУНІКА Ў ГАЛІНЕ СТВАРЭННЯ ЭМАЦЫЯНАЛЬНАСЦІ Ў ПАЭЗІІ Т. БОНДАР І Я. ЯНІШЧЫЦ

І.С. Нікалаева

Жан Полян адзначыў: “У жанчыны ўсё сэрца, нават галава”. І сапраўды, асабліва гэта адчуваеш, калі чытаеш радкі жаночай паэзіі. Калі таленавітая жанчына бярэ ў рукі пяро і пачынае адлюстроўваць на паперы свае думкі і пачуцці, свае мары і жыццё, менавіта тады нараджаецца сапраўдная паэтычная мелодыя кахання, шчасця, радасці і адначасова смутку, болю, адчаю. Перад вачыма кожнага з нас, чытачоў, паўстае вобраз дарагой сэрцу жанчыны: ці каханай, ці то маці, ці то сястры, ці жонкі, бабулі ці дачкі. Бо кожны верш жанчыны-паэткі — гэта кропля кожнай жаночай душы.

Мы не аднойчы чулі, што жанчыны жывуць больш пачуццямі, чым розумам, што яны больш імпульсіўныя, эмацыянальныя і тэмпераментныя. Так, гэтым і абгрунтоўваецца тое, што і маўленне ў жанчыны больш эмацыянальнае, экспрэсіўнае, з яркім інтанацыйным афармленнем. Таму ў жаночай паэзіі пераважае колькасць ужытых лексем са значэннем эмацыянальнага і псіхічнага стану чалавека, прычым гэтыя лексемы даволі разнастайныя як па

форме, так і на зместу. Адуін аспект аў гэтай высновы мы і разлічым у нашым даследаванні на прыкладзе вершаў інтымнай лірыкі дзяюх выдатных беларускіх паэтаў, што заўсёды захаплялі сваёй пчырасцю, адкрытасцю, пяпчотай і лірычнасцю, – Таісы Бондар і Яўгені Янішчыц.

Моўныя сродкі, што насычаюць выключна цудоўныя вершы паэтаў, вельмі яскравыя, каляровыя, выразныя і паліфанічныя. Як і ўсе гаворачыя, на граматычным узроўні жанчыны карыстаюцца рознымі часцінамі мовы. Нас у дадзены момант больш цікавяць лексемы-назоўнікі, што маюць значэнне эмацыянальнага і псіхічнага стану, бо гэта найбольш вялікая па колькасці граматычная група, якая ў сваю чаргу мае свае прыватныя класіфікацыі і адметнасці:

I. Усе назоўнікі, якія называюць эмоцыі і псіхалагічны стан чалавека, па значэнні падзяляюцца на:

1) словы, якія называюць адмоўныя эмоцыі і іх адценні: *Спалох тваіх вачэй сказаў мне больш, чым словы* [1, с. 9] *Тваёй пакуты і сапці прычына, тваіх скупых і неабачных слёз, – я возера з зялёнымі вачыма, агромленая галька ў высакос.* [2, с. 53]

2) словы, якія абазначаюць станоўчыя эмоцыі: *Веру ж абярнецца светам свята кахання майго...* [1, с. 6] *Бярэш мяне, палоніш зноў, матрыярхат прыроды. Ты ў буйнай квецені садоў – пара любові й згоды.* [3, с. 63]

Як мы ўжо адзначылі, граматычная група назоўніка найбольш шырока прадстаўлена ў мове паэзіі. Нават складаюцца цэлыя сінанімічныя рады: журба, самота, смуга, жалоба, жал, смутак, жалба, горач, сум; прычым кожная з гэтых лексем мае сваё адценне і “характарызуецца рознай інтэнсіўнасцю” [4, с. 23] Акрамя сінанімічных радоў, нярэдка можна вылучыць антанімічныя пары, якія змяшчаюць лексемы з палярнымі значэннямі: жорсткасць – пяпчота, радасць – смутак, каханне – нянавісць, плач – усмешка: *Усмешкай размалюю плач і атфутболу, быццам мяч...* [1, с. 49] *У душы – ні слязінкі, ні ўсмешкі, што вярнулі б яму мой давер...* [1, с. 126]

II. У сваю чаргу назоўнікі, што абазначаюць эмацыянальны і псіхічны стан паводле лексіка-тэматычнай прыналежнасці падзяляюцца на:

а) лексемы, якія выражаюць знешнія праяўленні эмоцый і пачуццяў (слёзы, плач, уздых, усмешка, крык...) *І згадвай – часцей і прасцей: усмешкай, слязою, напрокам* [1, с. 21] *Гатовая да ўсмешкі-запытання, да стоенай насмешкі з-за вугла, спазнала толькі я азы кахання? Ды і ў такім – нягледзячы на не была.* [2, с. 53]

б) лексемы, якія называюць непасрэдна самі эмоцыі і пачуцці (шчасце, гора, радасць, сум...) *Што памяць? – патушаць гады, што радасць? – патухне да срэбра...* [1, с. 21] *Любоў, любоў... Мы клікаем любоў, не знаючы, якая гэта мука – распяць сябе і на крыжы, бязрука, чапляцца за жыццё няхітрых слоў.* [5, с. 70]

в) словы, якія перадаюць рысы характару чалавека, праз якія праяўляецца яго псіхічны стан (жорсткасць, рэўнасць, аптымізм) *Я дыханнем цябе абаяю, зберажы гэты промень і лета, і жаночую рэўнасць маю, за якой – чысціня на паўсвету.* [2, с. 50]

г) назоўнікі, якія пры дапамозе суфіксаў суб'ектыўнай ацэнкі характарызуюць эмацыянальны стан чалавека: *Старую памяць, што крадком змахне слязінку, і ўсміхнецца, і прыме, возьме з рук буюцецк сарваных мною васількоу*. [5, с. 21]

д) назоўнікі, што перадаюць пазвы асоб з адмоўнай або станоўчай характарыстыкай, якія ўжо па свайму значэнню маюць капатацыйны аспект: *Пагроза ёсць. Яна да сценаў гэтых – Па злomu – перакінецца на нас, калек і дурняу, не патрэбных свету ні ў зжыты век, ні ў іныы, новы, час* [1, с. 79]

Такім чынам, ужо толькі па разнастайнасці адной граматычнай групы, прадстаўленай назоўнікамі, можна гаварыць аб вялікім жаночым таленце, які дае магчымасць нам апынуцца ў пяшчотнай і лірычнай краіне жаночага сэрца.

Літаратура:

1. Бондар Т. Час душы, мой час вячэрні... – Мн., 1995.
2. Янішчыц Я. Вершы. // Роднае слова. – Мн., 1998, № 4.
3. Янішчыц Я. Пара любові і жалю. – Мн, 1983.
4. Цікоцкі М.Я. Стылістыка беларускай мовы. – Мн., 1976.
5. Бондар Т. Адна. – Мн., 1989.

СЕМАНТИКА ГЛАГОЛОВ ЗВУЧАНИЯ В РУССКОМ, ПОЛЬСКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

А.В. Жулего

В работе излагаются результаты исследования семантического класса глаголов звучания, выделенных из системы лексико-семантических классов глаголов. Выбранный семантический класс исследуется в сопоставительном плане на материале русской, польской и английской глагольной лексики.

Сам термин "звучание" характеризуется в словарных источниках как '1. Действие по глаголу "звучать". 2. Производимые этим действием звуки' (ТСРЯ Уш. 1, 1087). Поскольку исследуемые глаголы обозначают действия, связанные со звучанием, т. е. названные по глаголу "звучать", то доминантным семантическим компонентом, необходимым для идентификации глаголов звучания, является сема 'издавать звук' (пол. 'wydawać dźwięk', англ. 'to make a noise/sound'). Формальной базой данной семантической группы являются глаголы со звукоподражательной (ономатопеической) семантикой.

С точки зрения денотативной соотнесенности в плане содержания среди глаголов, обозначающих действие, связанное со звучанием, можно выделить следующие основные семантические подгруппы, пересекающиеся между собой: а) Глаголы, характеризующие действия людей и звуки, сопровождающие эти действия: рус. лепетать – пол. gaworzyć – англ. babble, рус. стонать – пол. jęczeć – англ. moan, рус. визжать, повизгивать (характеристика речи) – пол. jęgotać – англ. squeal, рус. звонить – пол. dzwonić – англ. ring,

рус. стрелять – пол. strzelać – англ. shoot б) Лексемы, характеризующие действия животных и издаваемые ими звуки: рус. блеять – пол. *beszeć* – англ. *bleat*, рус. чирикать – пол. *ćwierkać* – англ. *chirp, twitter*, рус. кудахтать – пол. *gdakać* – англ. *cackle*. в) Лексемы, называющие звуки неживой природы: рус. звенеть – пол. *brzmieć* – англ. *jingle, clink*, рус. гудеть – пол. *furczeć* – англ. *buzz*.

Характерно, что чем сложнее природный звук, тем труднее воспроизвести его языковыми средствами. Чем проще и элементарнее природный звук, тем точнее он передается языком. С большей простотой природного звука, вероятно, связан тот факт, что некоторые глаголы во всех трех языках имеют схожую или совпадающую фонетическую структуру: рус. куковать – пол. *kukać* – англ. *cuckoo*, рус. мяукать – пол. *miauczeć* – англ. *meow*, рус. тикать – пол. *cykać* – англ. *tick*, рус. чавкать – пол. *ciamkać* – англ. *champ*, рус. икать – пол. *czkać* – англ. *hiccup*, рус. кричать – пол. *krzyzczeć* – англ. *cry*, рус. булькать – пол. *bulgotać (gulgotać)* – англ. *gurgle*. При этом, за исключением англ. *cry*, приобретающего также значение 'to make tears' (Н,124) ('плакать'), во всех приведенных примерах практически не наблюдается расхождений в семантике.

Имеются случаи расширения семантического объема славянских лексем за счет формирования переносных значений. Ярким примером подобного явления служит польский глагол *gruchać* и его русское соответствие *ворковать*, семантика которых полностью идентична (ср.: *gruchać* 1 'o gołębiach: wydawać głos' # *przen. zart.* 'o zakochanych: okazywać czułość, przymilać się, czulić się' (СПЯ,249) – ворковать '1. о голубях: издавать свойственные им звуки. 2. перен. О влюбленных: нежно разговаривать (разг. шутил.)' (СРЯ,87)). Им соответствует английский глагол *coo* со значением 'to make soft noises (like a pigeon)' (Н,113), т.е. обозначающий собственно звук, воркование голубей.

Наблюдаются и случаи расхождения в плане выражения русского слова со структурой его лексического соответствия в родственном русском польском языке и при этом – сближение последнего с формальной оболочкой английского соответствия. Так, русскому глаголу *квакать* формально соответствует пол. *kwakać* и англ. *quack*. В то же время в данном корреляте наблюдается противопоставление в семах, характеризующих источник звука: польский глагол имеет значение 'o kacze: wydawać głos' (СПЯ,397), английский – 'to make a noise like a duck' (Н,430), которое в русском языке имеет формальную реализацию *крякать* (голос, издаваемый уткой). Значение же 'o żabie: wydawać głos' (СПЯ,388) (пол.) и 'to make a hoarse sound (like that made by frogs)' (Н,121) (англ.), имеющее в русском языке формальную реализацию *квакать*, в польском языке реализуется как *kumkać*, в английском – *croak*.

Польский глагол *łopotać* 'wydawać charakterystyczny odgłos powstający wskutek uderzenia płaszczyzny czegoś (np. skrzydeł, chorągwi itp.) o powietrze; powodować powstanie takiego odgłosu' (СПЯ,429) лишь формально соответствует русской лексеме *лопотать*. Последняя может быть отнесена к лексико-семантической группе глаголов речевой деятельности. Сопутный же польский глагол переводится как "шелестеть" (ИРС,245) в значении 'издавать лег-

кий шорох' (СРЯ, 794). Соответствующий им по семантике английский глагол *rustle*, помимо основного значения 'to make a soft crackling noise', приобретает также дополнительную семантику 'to steal cattle' (Н, 467), т.е. 'воровать скот'.

Таким образом, исследуемые номиналии обозначают, как правило, какое-либо физическое действие по его звучанию, по характерному звуку, которое его сопровождает. В формальном выражении большинства таких глаголов лежит звукоподражательная основа, причем в английских соответствиях она выражается более интенсивно.

МОТИВ КРЫЛЬЕВ В ЛИРИКЕ Д. ВЕНЕВИТИНОВА

Д.А. Яськов

Для творчества Дмитрия Веневитинова характерны бинарные оппозиции "небо-земля" и "мечта-реальность", которые синонимичны друг другу. Доказательством тому является употребление поэтом одних и тех же понятий для описания обеих оппозиций. "Земля" и "реальность" сближаются в образах «немая могила»¹, "хладный мрак", "бездушная и пустая толпа", "мир суеты", "многолюдная пустыня", "скорбь земного житья" и "юдоль заточенья". Сближение "неба" и "мечты" происходит при помощи понятий "небесный жар", "печать небесной силы", "вечная радость обители небес", "небесный пламень", которые приравниваются в сознании Дмитрия Веневитинова к "пламенной мечте". В стихотворном переводе "Отрывки из Фауста" "реальность", выраженная в образе "тело", противопоставлена "мечте": «Увы! Летим мы мечтою, / но крылья телу не дашь (С.158). В этом же произведении «небо» противопоставлено "земле":

Недаром иногда пороемся в пыли,
И, право, отрывать случалось
Такой столбец, что сам ты на земли,
А будто небо открывалось. (159)

Объединяет "мечту" и "реальность", "небо" и "землю" образ крыльев. В античной мифологии крылатыми были сверхъестественные существа, как с отрицательной, так и с положительной символикой (например, горгоны и богиня Пика). В христианстве это антропоморфный тип ангела, обладающий защитными функциями, они могут выступать "в облике - ... львов, быков"² и имеют шесть крыльев.

В романтизме данный образ использовался так часто, что стал общим местом. А.С. Пушкин в "Послании к Мордвинову" писал:

Он поднял к небесам и крылья и зеницы
И с шумной радостью взыграл и полетел
Во сретенье твоей денницы.

В творчестве Дмитрия Веневитинова "крылья" были одним из ведущих мотивов, который решался с помощью разных образных комплексов, приобретая реальный или ирреальный характер и соответствующие оттенки значе-

ния. На реальном уровне мотив "крыльев" встречается в образах различных птиц. Например, в стихотворном переводе "Отрывки из Фауста":

Веселый Жаворонок вьется
И тонет в зыбях голубых,
По ветру песни рассыпая!
Когда парит орел над высяю скал крутых,
Широкие ветрила расстилая.
И через степь, через бездны вод
Станица журавлей на родину плывет
К весне полуденного края!...(157)

Представив "небо" и "землю", как две максимально удаленные в сознании Д. Веневитинова точки, можно разместить образы птиц между ними, учитывая специфическую символику каждой. Жаворонок в мифотворческом сознании находится "высоко – высоко в небе. Ангелы держат его в руках... пока не блеснет первая молния и не раскроются небеса, куда в это время жаворонкам позволено бывает заглянуть".³ Поэтому в отрывках из Фауста жаворонок наиболее близок к "небу": он "утопает в голубых зыбях". Орел имеет двойственную сущность, так как он символизирует "мощь, скорость ... способность переносить души на небеса"⁴, но, тем не менее, является хищником, что располагает его в точке, равноудаленной как от "неба", так и от "земли". Образ журавля, широко распространенный во всем мире, как "символ телесного возрождения"⁵, в творчестве Д. Веневитинова максимально приближен к земле, так как "плывет" "через степь, через бездны вод". Рассматривая смысл понятия находится в тесной взаимозависимости. Образ "журавля" подтверждает это, являясь частью небесной сферы и одновременно приобретая черты земного существа. «Крылья» находится в центре этой взаимосвязи, обеспечивая ее стабильную и устойчивую структуру.

Мотив крыльев приобретает ирреальный характер, если является аллегорическим символом важных для поэта понятий. Так, в стихотворении "Поэт и друг" автор говорит о своем идеале. Его высшая цель заключается в том, чтобы стать поэтом, в котором:

... ум и сердце согласились
И мысли полные носились
На легких крыльях мечты.

Для Дмитрия Веневитинова "поэзия – это как бы вторая, лучшая жизнь, жизнь – мечта"⁶ Крылья в данном стихотворении являются символом возможности достижения этой мечты. В стихотворении "Крылья жизни" образ представляет собой предельно обобщенный символ всего жизненного пути человека, на котором возможны встречи, как с "резвой радостью", так и с "туманной печалью".

Таким образом, в синонимичных бинарных оппозициях "небо – земля" и "мечта – реальность" центральным стержнем является образ "крылен", объединяющий их в единый символический и понятийный комплекс и создающий внутри них прочные семантические связи. Это одна из характерных черт лирики Дмитрия Веневитинова.

Література:

1. Веневитинов Д.В. Полю. собр. соч. – М. – Л., 1937. – С.61. Далее ссылки на это издание даны в тексте с указанием страницы.
2. Мифологический словарь. – М., 1991. – С.589.
3. Грушко Е.А., Медведев Ю.М. Словарь славянской мифологии. – Нижний Новгород. 1996. – С.121.
4. Трессиддер Д. Словарь символов. – М., 1999. – С.255.
5. Там же. – С.102.
6. Маймин Е.А. О русском романтизме. – М., 1975. – С.170.

СІМВАЛ ЯК СРОДАК АДЛЮСТРАВАННЯ ДУШЭЎНАГА СТАНУ ЧАЛАВЕКА Ў ВЯСЕЛЬНАЙ ПАЭЗІІ

В.У. Агапітава

Яшчэ В. Гумбальт звяртаў увагу на праблему суаднесенасці мовы народа і ўнутранага стану чалавека. Аналізуючы ўзаемасувязі “духа народа і нацыянальнай моўнай свядомасці, даследчык пісаў: “Мова ёсць як бы знешняя праява духа народа, яго мова ёсць яго дух, і яго дух ёсць яго мова”. Псіхічны склад народа, яго думка, філасофія, навука, мастацтва і літаратура, г.зн. усё, што ўваходзіць у паняцце “дух народа”, вызначае светапогляд народа, які знаходзіць адбітак у мове. [1] У сваю чаргу “народны дух”, а гэта не толькі свядомасць, але і псіхалагічны стан, вельмі цесна ўзаемазвязаны з народнай творчасцю, фальклорам, у якім “пабудавана цэласна-мастацкая канцэпцыя чалавека нацыі ў яго разнастайных адносінах да сябе, людзей, прыроды і грамадства ў цэлым” [2].

Як вядома, фальклор – гэта сінкрэтычны від мастацтва, у якім аб’яднаны паэтычны, музычны і драматычны пачаткі. Напэўна найбольш яркім праяўленнем такога сінкрэтызму з’яўляюцца народныя абрады і абрадавая паэзія, і, бадай, найбольшай выключнасцю ў гэтых адносінах вызначаецца абраднасць вясельная.

Вяселле – гэта “народная опера са спакойным эпсам, цудоўнай лірыкай, цікавым дыялогам” [3]; якая характарызуецца шчырай веселасцю, жартаўлівасцю, з аднаго боку, і ў большай ступені глыбокім драматызмам, нават трагізмам і душэўным, псіхалагічным напружаннем, з другога боку.

Адным з найбольш пашыраных сродкаў выражэння душэўнага стану з’яўляецца шырока прадстаўленая ў вясельным фальклоры разнастайная сімволіка: *ружа, каліна, бяроза* – сімвалы дзяўчыны і яе прыгажосці; *голуб і галубка, сонейка і месяцок* – сімвалы маладых; *явар, дубочак* сімвалізуюць маладога хлопца і шмат іншых.

Неабходна сказаць, што сімвалы ўяўляюць сабой канкрэтна-бачную выяву тых ці іншых ідэй і ідэалаў як вышэйшых канцэпцый і сэнсаў, якія абумоўліваюць развіццё і функцыянаванне культуры. З глыбін мастацкага

наспрадзя сымвалы трапляюць у свядомасць кожнага чалавека, уплываюць на нацыянальны менталітэт, яны па-сутнасці, перш за ўсё – кампаненты напай душы ў больш інтымныя моманты чалавечых перажыванняў [4]. Нягледзячы на ўсю святочнасць і ўрачыстасць вяселля, сымвалы, ўваходзячы ў склад так званых паралелізмаў, часцей за ўсё дапамагаюць перадаць мінорныя пачуцці і эмоцыі: тугі, шкадавання, суму, журбы, плачу:

– *Белая да бярозанька, чаму белая, да незялена? ...*

– *Малада дзевачка, чаму хмурна, ды невеселя? ...* (5, С. 49).

Да стаіць дубочак да над ракою на Дунай нахіліўся...

Сядзіць Сярожа ды за столікам слёзкам абліўся (5, С. 454).

Сярод сымвалаў, якія маюць эмацыянальную афарбоўку, можна назваць наступныя: *пер'е, золата, гарошак, сіняе мора, язюля, якая кукуе* – сымвалізуюць слёзы, плач дзяўчыны напярэдадні вяселля і ў час яго; *звяўшая рута, ружа* – сымвал смутку родных па дачцэ, якая ад'язджае ў чужы дом. У некаторых выпадках такія сымвалы уваходзяць у склад вобразных параўнанняў:

На пасадзе села, як роза цвіла.

З пасаду ўстала, як роза звяла (6, С. 1336).

Такім чынам сымвал з'яўляецца адным з актыўных сродкаў адлюстравання эмацыянальна-псіхічнага стану чалавека і, разам з аднаведнай лексікай, дапамагае стварыць, перадаць душэўны настрой выканаўцы народнай песні.

Літаратура:

1. Березин Ф.М. История лингвистических учений. – М., 1984. – С. 44-46.
2. Мазурына А.Г. Менталітэт усходніх славян у варыянтах народных песень. // Менталітэт восточных славян: история, современность, перспективы: Материалы международной конференции. – Гомель, 1999. – С. 122
3. Шырма Р. Песня – душа народа. – Мн., 1976 – С. 122.
4. Кажуховская. Базавыя сымвалы нацыянальна-мастацкай карціны свету як першаэлемент беларускага менталітэту. // Менталітэт восточных славян: история, современность, перспективы: Материалы международной конференции. – Гомель, 1999.
5. Вяселле. Песні ў 6-ці кнігах. Кн. 1. – Мн., 1980.
6. Вяселле. Песні ў 6-ці кнігах. Кн. 2. – Мн., 1981.

БЕЛ. ВОСА, ВОСАВА, АСАВЕЦ И ДРЕВНИЕ СЛАВЯНСКИЕ ОЙКОНИМЫ С КОРНЕМ *OPS-

Д.Э. Барановская

На территории Беларуси выделяется значительная группа ойконимов с корнем *Вос-* / *Ос-*, связанных с апеллятивом *оса* 'осина' (всего 213 названий). Осина распространена на всей территории Беларуси. Она занимает 2,43 процента всей лесной площади республики. Эта древесная порода про-

израстает повсеместно и в других славянских регионах. В связи с этим вполне закономерно обилие на территории Славии ойконимов, связанных с названием *оса* 'осина'. К числу древних белорусских названий с корнем *Вос-* / *Ос-* относятся: *Воса*¹ (*Восы*), *Ассё* (дважды), *Асіны*, *Осов* (*Восаў*, *Асава*, *Осово*, *Восава*, *Осовы*, *Асавы*, *Асая*, *Асовыя*, *Асавыя*) (многократно), *Осовок* (*Асавок*, *Осовки*, *Асоўкі*) – всего 12 названий, *Осовец*, (*Асавец*, *Асаўцы*, *Асоўцы*, *Восаўцы*) – всего 31 название, представленные в многочисленных фонетических, акцентологических и грамматических вариантах. Фонетическая вариантность обусловлена процессом аканья и появлением протетического *в* перед ударным *о* (нерегулярное появление). Проанализируем приведённые ойконимы.

Воса/Восы (лексикализация формы *pluralia tantum*) – ойконимы соответственно на Брестщине (РабБр30) и Могилёвщине (РабМг41). Для приведённых белорусских названий отыскиваются параллели на других славянских территориях. Ср. русск. *Оса* в бывшей Вятской губ. (Вят.299), польск. *Osa* и др. Название *Оса* представлено и в гидронимии. Ср. бел. *Оса* – река в системе Нёмана, польск. *Osa* (трижды), *Osa Mała* – реки, *Osa* – озеро в системе Вислы (НВ пп.165,751,752,757), *Osa* (дважды) – реки в системе Одры (НО пп.41,42) и др. Название образовано в результате ойконимизации апеллятива *оса*<**opsa* (Фасм.Ш,159), в корневой морфеме которого произошло упрощение группы согласных **ps*>**s*. Приведённых фактов достаточно для реконструкции праслав. **Opsa*/**Opsy* в качестве ойконимов. Основное значение названий – 'поселение в осах'.

Ассё – два названия на Витебщине (РабВіц 31). Ойконим *Ассё* – результат ойконимизации апеллятива *ассё*<**opsje* (производное с собирательным суффиксом *-je*). На основе древности словообразовательной модели можно предположить древность ойконима и восстановить праслав. *Opsje*. На стыке корня и суффикса происходит ассимиляция *j* предшествующему *s* и удлинение последнего согласного, что характерно для белорусского языка (**-sje*> *-sse*). Основное значение ойконима – 'поселение в зарослях осины';

Асіны – название хутора до 1958 года на Брестщине (РабБр17) – лексикализация формы *pluralia tantum*. Для белорусского названия находим соответствия на других славянских территориях. Ср. русск. *Осины* в бывшей Вятской губ. (Вят.550), польск. *Osina*, *Osiny* и др. Ойколексема *Асіны* – результат ойконимизации апеллятива *асіна*<**opsina* 'Populus tremula' (производное с суффиксом *-ин-* < *-in-*, который первоначально имел сингулятивное значение. Представляется возможной реконструкция праслав. **Opsina*/**Opsiny* в качестве ойконимов. Основное значение названий – 'поселение в осинах';

Осов (*Восаў*, *Асава*, *Осово*, *Восава*, *Осовы*, *Асавы*, *Асая*, *Асовыя*, *Асавыя*) – распространённые белорусские названия (всего 77 ойконимов). Соответствующий ойконимический материал выявляется и на других славянских

¹ Здесь и в дальнейшем ойконимы приводятся в той форме, в которой зафиксированы в источнике.

территориях. Ср. русск. *Осова, Осово* на Смоленщине (Смол. 206, 307), польск. *Osowo* и др. Кроме того, эти названия закреплены в гидронимии. Ср. *Осова* – л.п. Недны, *Осова* – л.п. Десны и др. Приведённые названия – производные субстантивированные адъективы с суффиксом *-ов-* < *-ов-* (с топонимическим значением), которые правомерно возвести к праслав. **Opsovъ(jь)/*Opsova(ja)/*Opsovo(je)*. Основное значение ойконимов – ‘поселение в месте, поросшем *осой*’.

К продолжениям названия *Осов* относятся деминутивы:

Осовок (Асавок, Осовки, Асоўкі) – названия 12 поселений на Беларуси. Ойконимы *Осовки, Асоўкі* – лексикализация формы *pluralia tantum*. Для данных названий находим параллели на других славянских территориях. Ср. укр. *Осівка* на Житомирщине, польск. *Osówka (Osówek)* и др. Исследуемые названия – результат ойконимизации апеллятива *осовок* < **opso-vъkъ* ‘молодые осины на расчищенном месте, группы деревьев среди поля, возле дороги’ (ЭСБМ I, 161) (производное с суффиксом *-ок-* < *-ъk-*). Правомерно восстановить праслав. **Opsovъkъ/*Opsovъsi* в качестве ойконимов. Основное их значение – ‘поселение в *осовке*’;

Осовец (Асавец, Асаўцы, Асоўцы, Восаўцы) – эти названия распространены во всех областях Беларуси. Названия *Асаўцы, Асоўцы, Восаўцы* – лексикализация формы *pluralia tantum*. Есть соответствующие названия в других славянских регионах: русск. *Осовец* на Рязанщине и Владимирщине (Ряз. 72; Влад. 160), укр. *Осовец* на Черниговщине (Черниг. 66) и др. Исследуемые названия – результат ойконимизации апеллятива *осовец* < **opsovъskъ* ‘осиновый лес’ (ЭСБМ I, 161) (производное с суффиксом *-ец-* < *-ъs-*). Правомерно восстановление праслав. **Opsovъskъ/*Opsovъsi* в качестве ойконимов. Основное их значение – ‘поселение в *осовце*’.

Представленные ойконимы относятся к древнейшему ойконимическому фонду, так как распространены на большинстве славянских территорий.

РОЛЬ ГЛАГОЛЬНО-ИМЕННЫХ ОБОРОТОВ В ФОРМАЛЬНО-СМЫСЛОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Сюй Ли

Использование в языке описательных глагольно-именных оборотов (ОГИО) – это процесс номинализации действия (т.е. обозначение его существительным, а не глаголом). Развернутая номинализация может быть объектной, когда именной компонент формально занимает позицию второстепенного члена предложения (оказать помощь, сделать сообщение, занять выжидательную позицию), и субъектный, когда процессное существительное выступает в функции подлежащего (ведется поиск, идет речь, поступают предложения).

Функциональные признаки описательного оборота как разновидности глагольной единицы определяются парадигматическими возможностями его глагольного компонента. Особого внимания в этом отношении заслуживают аналитические конструкции (АК), имеющие объектный характер, полная парадигма которых состоит из спрягаемых и неспрягаемых форм.

Спрягаемые формы ОГИО употребляются обычно в роли простого глагольного сказуемого, вещественное значение которого передается всей конструкцией как семантически целостной единицей, а грамматическое значение оформляется глагольным компонентом в спрягаемой форме: Все эти биологические ткани подвергаются сложной механической и химической обработке в лабораторных условиях (АиФ, N8, 98г.).

АК объектного типа, имеющие модальное значение, выполняют в составе предложения функцию вспомогательного компонента составного глагольного сказуемого. Лексическое значение таких описательных оборотов неопределенно, они рассматриваются как стилистические эквиваленты модальных глаголов: Врач не имеет реальной возможности наказать пациентку за отказ от осмотра... (АиФ, N8, 98г.).

К неспрягаемым формам ОГИО относятся инфинитивная, причастная и деепричастная формы. Общей особенностью описательных оборотов, выступающих в разных синтаксических функциях, является то, что грамматическое значение членов предложения оформляется соответствующими показателями глагольных компонентов. Так, например, в состав приглагольных инфинитивных ОГИО может входить субъектный, объектный и целевой инфинитив. Основная функция оборотов с субъектным инфинитивом – вещественная часть составного глагольного сказуемого: Если ты рядом, ты должен уметь оказать первую помощь (НГ, N3, 98г.).

К предикативным дополнениям относятся ОГИО, занимающие объектную позицию при каузативных глаголах и имеющие предикативную семантику. Наиболее продуктивны предложения со спрягаемой формой глагола (реже – неспрягаемой), объединяющиеся семантикой “волеизъявление субъекта – побуждение объекта к действию”: Мы же просили астролога сделать прогноз на полгода... (АиФ, N38, 99г.).

Предикативными обстоятельствами считаются глагольно-именные обороты с субъектным целевым инфинитивом, также обладающие предикативной семантикой. Они включаются в трехкомпонентную модель предложения с семантикой “действие субъекта совершается ради другого субъекта”. ОГИО относятся при этом к семантическому предикату, выраженному, как правило, глаголом со значением движения:... однажды я пришла в одну студию сделать кинопробы... (АиФ, N9, 2000г.).

В смысловой структуре предложения спрягаемые формы ОГИО объектного типа выполняют роль семантического предиката. Семантический субъект в таких предложениях выражен формой именительного падежа имени, являющейся грамматическим подлежащим. Т.о., в смысловой организации предложения с АК объектного типа чаще всего наблюдается симметрия семантической и синтаксической структур.

В этом случае, когда в состав ОГИО, имеющих объектный характер, входят каузативные глаголы (вызывать, внушать, приводить в), в структуре предложения появляется каузатор в форме именительного падежа (подлежащее) и семантический субъект, выраженный именем в форме косвенного падежа (дополнение и обстоятельство). Ср.: Он испытывает раздражение. – Это событие вызвало у него раздражение.

В последнем случае в смысловой организации предложения с ОГИО объектного типа наблюдается асимметрия семантической и синтаксической структур.

МИФОЛОГЕМА АДА В «БОЖЕСТВЕННОЙ КОМЕДИИ» А. ДАНТЕ И ПОЭМЕ Н.В. ГОГОЛЯ «МЕРТВЫЕ ДУШИ»

Т.П. Целихович

О влиянии "Божественной комедии" Данте на текст поэмы Н.В. Гоголя "Мертвые души" писали такие литературоведы, как Г.А. Гуковский, Ю.В. Манн, Е.А. Смирнова, А.А. Асоян, Е.Ю. Полтавец. Мифологема Ада в поэме Гоголя реализуется как на уровне художественных образов, так и на уровне мотивов. В данной работе будет рассмотрено влияние "Божественной комедии" Данте на текст Гоголя только на уровне мотивов.

В первую очередь, это мотив грома. У Данте Гром знаменует вход в Ад: «Простор со всех сторон сотрясся так... / Пустыня скорби вспыхнула кругом... / Багровым блеском чувства осветляя.»(1). В народной традиции гром – карающее оружие небесных сил. У Данте гром также равен Страху Неведения того, что ожидает входящих за ворота Ада: «... в страхе вспоминая, я / и поныне потом орошен» (19). У Гоголя «с громом выехала бричка <Чичикова> из-под ворот гостиницы на улицу»(2), направляясь к Манилову. Гром напоминает звук трубы Архангела, которого ожидают и в загробном мире, и на земле. Будет Страшный Суд и участь душ окончательно решится. Вожатый в "Божественной комедии" так говорит своему спутнику о грешнике Чакко: «Здесь гния, он до трубы архангела не встанет, / Когда придет враждебный судия, / К своей могиле скорбной каждый прянет» (30). В «Мертвых душах» – «сильный удар грома заставил <Чичикова> очнуться и посмотреть вокруг себя» (5,48).

Гром – предвестник дождя. Мотив дождя проходит через весь текст поэмы Гоголя. У Данте: «Я в третьем круге, там, / где дождь струится, / Проклятый, вечный, грузный, ледяной... / Всегда такой же, он все так же длится» (27). Власть над дождем приписывается высшим Духовным Силам. Дождь, посланный Господом, в христианской традиции явился причиной потопов и, как результат, уничтожения грешников на земле. И на небесах души испытывают неимоверную боль от "тяжелого града, и снега, и мокрого гноя" (27). У Гоголя Манилов замечает Чичикову: "Посмотрите, какие тучи" (5,46). Подъезжая к дому Коробочки, Чичиков увидел, что "все небо было совер-

шенно обложено тучами, и пыльная дорога опрыскалась капельками дождя" (5,48); "дождь стучал звучно по деревянной крыше и журчащими ручьями стекал в подставленную бочку" (5,51). "Дождь, однако же, казалось, зарядил наолого. Лежавшая на дороге пыль быстро замесилась в грязь" (5,49).

Следующим мотивом, который проходит через два сравниваемых текста, является грязь. У Данте: «Мы тихо шли сквозь смешанную грязь / теней и ливня ...» (30). В «Мертвых душах» у Ноздрева гости "брели прямо, не разбирая, где большая, а где меньшая грязь" (5,85). У П्लюшкина висела "гра-вюра с топушими конями" (5,135). У Данте грязью облеплены души. Это усиливает их непосредственные страдания и боль: «На них такая грязь. От жизни гадкой, / Что разуму обличие их темно» (32). Гоголь явно следует великому предшественнику, его Чичиков "и руками, и ногами шлепнулся в грязь" (5,50). У девки Пелагеи (у Коробочки) "босые ноги издали можно было принять за сапоги, так они были облеплены грязью".

Сближает два текста и мотив тьмы. Темно и холодно в Дантовом Аду: «И я во тьме, ничем не озаренной ...» (22). Входящий во врата Ада восходит "к извечной тьме, и холоду" (17). Когда Чичиков очутился во владениях Коробочки, "темнота была такая, что хоть глаз выколи" (5,49). У Плюшкина "он <Чичиков> вступил в темные широкие сени, от которых пахнуло холодом, как из погреба" (5,134).

Путешествие по Аду осложнено обрывами, спусками, поворотами. Постоянные повороты ассоциируются с крутами Ада, с движением по кругу. У Данте идущие по Аду "шли кругом по этому пути, к бездне начал спуск вести" (30), «И двигаясь по сумрачному кругу... / Шли к супротивной точке с двух сторон» (31). У Гоголя: "Много было поворотов, которые все <Селифан по дороге к Коробочке> пропустил мимо" (5,48), направляясь к Манилову, "проехавши две версты встретили поворот ... на дорогу" (5,26); "нужно пропустить два поворота и поворотить на третий"; «Сделав один или два поворота, герой наш очутился, наконец, перед самым домом <Плюшкина>» (5,133).

Одним из самых ярких и значимых мотивов является мотив мух. У Данте мухи (насекомые), в первую очередь, непосредственные мучители и истязатели душ: «Вовек не живший, этот жалкий люд, / Бежит нагим, кусаемый слепнями» (16). У Ноздрева ночь спал Чичиков очень дурно: "какие-то маленькие пребойкие насекомые кусали нестерпимо больно" (5,94). Ноздрев утром жалуется: "Проснулся, черт возьми, в самом деле что-то почесывается" (5,96). У Данте души в их суетливом движении можно сравнить с мухами: «Туда, сюда, вниз, вверх / огромным роем» (23). У Коробочки "мухи все обрагались к нему <Чичикову>. Одна села ему на губу, другая на ухо, третья норовила как бы усесться на самый глаз" (5,55). В христианской традиции образ мухи – это образ носительницы зла, греха, ведущего к искушению. Библейский образ мухи, находящейся в застывшем недвижимом состоянии (муха в янтаре) – это символический образ вечности, бессмертия. В данном случае – жизни в смерти, вечной смети, ада. Ведь "пребывание в Аду – это не вечная жизнь, хотя бы в страдании, но мука вечной смерти"(3).

Таким образом, очевидно влияние "Божественной комедии" Данте на текст "Мертвых душ" Н.В. Гоголя на уровне мотивов.

Литература:

1. Данте Алигьери. Божественная комедия. – М: Правда, 1982. - С.19). Далее ссылки на это издание даны в тексте с указанием страницы в скобках после цитаты.
2. Н.В. Гоголь. Собр. соч.: В 7 т. М., 1967. - Т.5. - С.24. Далее ссылки на это издание даны в тексте с указанием тома и страницы в скобках после цитаты.
3. С.С. Аверинцев Ад. / Мифы народов мира: В 2 т. – М., 1980. Т.1. – С.37.

МОТИВ САДА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А.П.ЧЕХОВА

Е.В. Шибeko

В рассказах А.П. Чехова «Крыжовник», «Черный монах» и пьесе «Вишневый сад» одним из основных мотивов является сад, в этих произведениях он приобретает различные оттенки значения.

В христианской мифологии идеальный мир представляется раем. Рай – это сад Эдем, в котором человек и природа взаимодействуют в гармоничном ритме. История всего мира начинается с Эдемского сада, с Адама и Евы, с вечно прекрасной и блаженной жизни. Сад – это исток всего сущего, но Адам и Ева были изгнаны из него, когда вкусили плодов Дерева Познания. С тех пор, как Адам и Ева ушли из этого сада, человек продолжает его искать. В представлении всех времен о рас было наличие в нем того, что может доставить радость не только глазу, но и слуху, обонянию – всем человеческим чувствам. Сад – это символ, где все: деревья, цветы, птицы приобретают символическое значение. Сад – подобие вселенной, книга, по которой можно «прочитать» Вселенную, и в то же время это – микромир человека.

Мифологема сада позволяет осмыслить различные грани в познании свободы в рассказе «Крыжовник». Главная мечта героя этого рассказа – построить усадьбу с фруктовым садом, где он сможет посадить крыжовник и вечерами наслаждаться его вкусом. Брат героя, Иван Иванович, считает, что Николай зависим от этой мечты, которая лишает его каждодневных радостей жизни, что он, прячась в своей усадьбе, уходит от борьбы, от житейского шума, «это не жизнь, это эгоизм», «это своего рода монашество, но монашество без подвига». Мотив сада дает возможность увидеть другую сторону внутренней сущности Николая, его стремление найти свой собственный мир, в котором он обретет свое «я». Это стремление к центру своего естества является основным смыслом его жизни, ради которого он готов терпеть внешние лишения и неудобства.

Рассказ «Черный монах» – необычное произведение, насыщенное символами и символическими ключами. Основу сюжета составляет история

жизни Андрея Коврина. Цветущий весенний сад Песоцкого – мечта и воспоминание главного героя о детстве, где деревья, цветы, «начиная с ярко-белого и кончая черным, как сажа», производили на Коврина «сказочное впечатление». Сад – его надежда обрести рай на земле, но с другой стороны в саду Песоцкого деревья стоят «в шапечном порядке», «ряды их прямые и правильные, точно шеренги солдат». Такая правильность и вызывает у героя ощущение неестественности, замкнутости и статичности. Коврину тесно и скучно в пространстве сада Песоцкого, поэтому он и пытается вырваться из этой ограниченности на простор, в «широкое поле, покрытое молодой, еще не цветущей рожью», «как здесь просторно, свободно, тихо!» – говорит он. Через символику сада Чехов раскрыл внутренний конфликт не только Андрея Коврина, но и любого другого человека, ищущего духовный покой, свой сад, где все красиво, приятно для глаза человека, а главное дышать там легко и свободно.

«Вишневый сад» – высокая комедия, одна из характерных черт которой – познание бытия, стремление к назиданию. Мифологема сада раскрывает не только покой внутреннего мира и стремление к свободе отдельной личности, но и передает ощущение А.П. Чеховым духа России. Исследование мотива сада в пьесе также помогает понять удаление и уход героев из старой жизни в неизвестное завтра, по их словам, в новую жизнь. Все пронизано внутренней дисгармонией, которая возникла из-за разрыва единства желаемого и реального. Уход из сада Эдема – это уход из центра, от истоков, «отрыв» от Древа жизни, разрыв единения с самым центром бытия. Потеря героями сада есть не что иное, как потеря собственного, личного «древа жизни», сакрального центра, возвращение, в который и является для каждого человека основной целью его жизни. Утратив внутреннюю целостность, герои пьесы живут мимолетными желаниями, создается впечатление погони за тенью, что вызывает постоянную неудовлетворенность жизнью. Приезд в имение – готовность к обновлению, к пробуждению в душе надежды на новую жизнь, и для каждого героя сад обозначает прикосновение к чистому, истинному, личному. Это своего рода остановка, где переплетаются и время и пространство.

Таким образом, мотив сада помогает понять, что безучастная продажа имения, исходит лишь из желания героев идти дальше. Блуждание по бесконечным равнинам русской земли, поиски рая на земле глубоко заложены в русской душе. И уход, странничество есть поиск земли обетованной. Бесконечное движение, которое происходит от одной точки желаемого к постижению другой. Аня: «Прощай дом! Прощай, старая жизнь!» Именно в библейском мифе о грехопадении прародителей и об изгнании их из рая лежит ключ к пониманию о блуждающей душе и о возможности ее окончательного возвращения к центру. Адам и Ева были вынуждены покинуть рай, чтобы попытаться обрести его вновь. Рай нужно покинуть, только тогда придет понимание, что человеку необходимо двигаться дальше, вперед, чтобы вновь создать свой сад. А.П. Чехов не случайно назвал пьесу именно «Вишневый сад». В христианской мифологии вишня – райский плод, доброе дело и нежность. Красный цвет у христиан всегда олицетворял страдания Христа, его кровь,

огонь и рвение к вере, любовь, силу и достоинство, с другой стороны, он является цветом мученичества и жестокости, цветом Троицы и праздником святых мучеников.

Русская душа - апокалипсическая по своей устремленности и чуткая ко всему мистическому. Русский народ – это мессианский народ, который призван пройти через страдания и греховность к покаянию, его душа чувствует правду и Бога не только в личности, но и в народе, как в целом организме. Вишневый сад для Чехова – это не только рай, вселенная, личный мир человека, но и русский народ, его душа, дух всей России.

ГУКАСІМВАЛІЗМ У ПЕРАКЛАДЗЕ “ПЕСНІ ПРА ЗУБРА” Н. АРСЕННЕВАЙ

Н.М. Петрыкава

Нядаўна наш чытач атрымаў пераклад паэмы М.Гусоўскага “Песня пра зубра” Н.Арсенневай, які надрукаваны ў 22-й кніжцы Запісаў 1996 года ў Нью-Ёрку [1]. Гэты твор, напісаны стагоддзі назад, вельмі актуальны сёння. Паэма “Песня пра зубра” не толькі далучае нас да нацыянальнай культуры, але і спрыяе патрыятычнаму выхаванню, дапамагае зрабіць правільны выбар з мінулага. Чытаючы ўмеламу выкарыстанню гукасімвалізму Н.Арсенневай здолела абудзіць у чытача любоў, павагу і гонар за сваю радзіму.

Так, у дадзеным перакладзе можна адзначыць некаторыя асноўныя словы, якія неаднаразова сустракаюцца ў тэксе і нясуць у сабе галоўную ідэю. Стрыжнявой фігурай паэмы з’яўляецца зубр, які сімвалізуе сабой беларускую зямлю і яе жыхароў. Каб гэта падкрэсліць, Н.Арсеннева ўжыла ў сваім перакладзе разам са словам “зубр” такія найменні, як “волат пупчы”, “князь пупчы”, “асілак”, “старожа”, “цар над зьвярыма”:

*Зубар – змагар, браць яго трэба ў загрудкі, сілай,
Не ашукантам. [1, с. 9];*

Дык, як наш зубар, зьвяра мо няма ўжо на сьвеце. [1, с. 6];

Створаў дзічэйшых няма, чымся гэты выраслы

Вольна на травах урочышчаў цар над зьвярыма. [1, с. 6].

Паўтор слова “прырода”, сугучнага са словамі “народ”, “родны”, дапамагае перакладчыцы цудоўным чынам злучыць зубра з народам:

Шчодрая вільгаць з прыродных у лесе жаролу

Цеплым дажджом палівае ўраджайныя нівы. [1, с. 11];

Шчодра нас надарыла прырода. [1, с. 12].

Аб тым, што зубр – уладар пупчы і яе спараджэнне, таксама нагадвае слова “край”, першыя гукі якога імгнуюць рыканне волата:

Княства вялікае нашае – край дабрадзеіны. [1, с. 11];

Гэткім прырода наш край надарыла багаццем. [1, с. 12].

У паэме “Песня пра зубра” сцвярджаецца тое, што лес – гэта бальзам для душы, сродак для паляпшэння і ўзмацнення здароўя. Менавіта ловы з’яўляюцца крышчай здароўя. Падкрэсліваючы гэтую думку, паэтка звяртае ўвагу чытачоў на слова “здароўе” шматлікім яго выкарыстаннем:

Думкі, адлі, навяртаюць да ўдачаў лавецкіх,

Больш бо здароўя для цела ў іх, чымся у леках. [1, с. 15];

Як-жа-ж у змрочных барог гэтай працы (ловаў) цурацца.

Злую нуду значь прочкі здоровай разьмінкай. [1, с. 15].

Слова “кроў” у перакладзе Арсенневай сімвалізуе не толькі бойку з зубрам, але і войны, што былі болей М. Гусоўскага, ды і ўвогуле ўсяго тагачаснага грамадства. Гэтыя радкі прымушаюць і сённяшняга чытача задумацца над сучаснымі незлічонымі катаклізмамі:

Вораг наш...

Топіць людзей у крыві ды выпальвае сёлы. [1, с. 16];

Кроў наша льецца ракой. [1, с. 17].

Пры апісанні зубрыных ловаў слова “кроў” яшчэ напамінае стварыць гукавы малюнак:

Стрэлы у цёплай крыві пранізанага зьвера. [1, с. 15];

... і бруіцца зыркля кроў із глыбокае гарачае раны [1, с. 19];

Хай скрозь насякне зямля іхнай чорнай крывёю –

Нашы сыягі напіліся ўжо нашай чырвонай [1, с. 17].

На нашу думку, азначэнні “чорная” і “чырвоная” кроў вельмі сімвалічныя. Яны супрацьпастаўляюць тых людзей, якія абараняюць родную зямлю, і тых, якія прыйшлі знішчыць, заваяваць яе. Кроў апошніх чорнага колеру, што адлюстроўвае іх жорсткасць і бесчалавечнасць. Але ж можна заўважыць гуманістычную ідэю, якая ўласціва ўсёй паэме, у вышэй прыведзеным урытку. Гукавая аднастайнасць слоў “чорная” і “чырвоная” усё ж нагадвае, што ўсе людзі.

Як мы бачым, сродкі гукасімвалізму надалі перакладу “Песня пра зубра” Н. Арсенневай экспрэсіўнасць і эмацыянальнасць, што праявілася ў здольнасці слоў-сімвалаў уздзеінічаць на чытача, ствараць вобразны малюнак, выклікаць пачуцці. Так, стрыжнявыя словы “край”, “прырода”, “зубр”, “кроў” падкрэсліваюць патрыятычны характар паэмы і тыя праблемы, якія моцна хвалявалі аўтара і перакладчыцу гэтага выдатнага твора.

Літаратура:

1. Арсеннева Н. Песня пра зубра. // Запісы 22. – Нью-Ёрк, 1996.

СУБСТРАТ «ЛОГОС КАК ЖИЗНЬ» В БИБЛЕЙСКИХ ТЕКСТАХ

С.А. Подсосонный

Существуют понятие и явления, обладающие особой значимостью в областях веры, культуры, морали. Они пребывают не только там, где застает

их чистое умозрение, определяя как категории сознания, по и в других сферах познания. Данные понятия окружены ореолом своих виртуальных значений. Выявить такие категории, проследить линию их развития на протяжении эпох в различных изломах – труд необходимый для адекватного понимания литературы, этнографии, истории.

В Библии первоэлементом такого знания называется слово: «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог» (Иоан.1:1). «Слово» может употребляться как синоним к слову «Бог». По-гречески слово «логос» имеет два значения: 1) мысль или понятие; 2) выражение или признание мысли. Таким образом, это слово особенно подходит для определения Христа: ведь – 1) в Нем воплотились все сокровища Божественной мудрости, вся совокупность Божественной «мысли» (1 Кор. 1:24; Еф. 3:10; Кол. 2:3) и 2) Он от вечности, но особенно – в воплощении Своем, является выражением («произнесенным») Личности и «мысли» Божества (Иоан. 1:3-5,9,14-18; 14:9-11; Кол.2:9).

«Логос», – прежде всего, творческое слово и божественные силы. Поэтому любая вещь имеет точку соприкосновения с Божеством, всякое явление имеет разумную причину, всякое действие – разумную цель. Сам термин «логос» у преподобного Максима многозначен – это и идея, и принцип, и закон тварного бытия, и цель, к которой тварь устремлена¹.

Как атрибут Бога, слово обладает реальной мощью, воздействуя на человеческую психику и физические действия: «Слово Господне, которое исходит из уст его, не возвращается к нему пустым, не исполнив того, что ему угодно».² Каждый логос заключает намерение Божие, несет определенную семантико - функциональную нагрузку, и поэтому он выполняет посредническую миссию между Богом и людьми. Носителями истинного Божьего Слова являются пророки.

Человек, грехонный в своей природе, часто ошибочно определяет для себя значение логосов. В случае достижения понимания истинности всех логосов в материальном выражении человек перейдет на высшую ипостась своего развития и обретет право на вечное бытие. Но, чтобы выйти к созерцанию этих основ мироздания, нужен подвиг очищения от страстей и жизнь по заповедям Евангелия. Такого рода созерцание есть очень высокая ступень в духовном становлении, предпоследняя и неизбежная в лестнице духовного восхождения, бесконечным пределом которой является созерцание Самого Троицестасного Божества.³

Мир является следствием слова и состоит из слов. Логосы отдельных вещей содержатся в более общих логосах, как виды – в роде. Все вместе они содержатся в ипостасном Логосе, то есть во Второй Ипостаси Св. Троицы, Которая есть первоначально и конечная цель всего тварного.⁴ Но реально существуют лишь те слова, которые тем или иным образом облекаются в материальную оболочку: входят в актив жизненного опыта. Таким образом, все, окружающее нас, – прежде всего, слова, а затем уже некая семантика и ее выражение: «Не хлебом единым будет жить человек, но всяким словом, исходящим из уст Божиих» (Мат. 4:4). Лишь ипостасный Логос оп-

ределяет законы, по которым живет мир, именно через него мир получает начало своего бытия. Продолжением же жизни выступает Священное Писание. Это уже сама жизнь, ибо Слово Господне в Библии живо и действенно на протяжении всего своего существования (Иоан. 1:4). А все бесконечное многообразие компонентов мира можно свести к совокупности слов – текстам, книгам. Наиболее точным отражением является Библия, которая порождается бытием с помощью Бога. Она – следствие греха, который – следствие нарушения Слова Божьего. Человек пал через слово, он и возвысится через него.

Божеский «логос» наполнен энергией, которая делится на три вида.

1. Логосы естества (то есть законы природы);
2. Логосы промысла;
3. Логосы суда.

Эти виды энергии охватывают все стороны бытия твари на протяжении ее существования. В логосах естества как бы заключен весь чувственный и духовный мир; в логосах промысла и суда – вся жизнь мироздания и все цели его движений, сводимые к одной высшей цели – обожению.

Особое место в мире занимает человек: он – принцип творения, существо, ради которого создается мир. У него свой особый трехчастный логос.

1. Логос бытия, согласно которому человек создается из души и тела и, таким образом, причастен как к миру ангельскому, так и к миру вещественному.
2. Логос благобытия, определяющий нормы деятельности человека и добрые задатки его души.
3. Логос вечного бытия, заключающий высшую цель Промысла – обожение человека, соединение его с Богом в вечности.

Совокупность логосов образует собой идеальную надмирную основу бытия тварных существ, весь мир как бы висит на этих логосах.

Слово – это исток всего. От него свое развитие берет человечество. С помощью слова зарождаются уникальные явления культуры, философии, литературы, которые главной своей целью имеют спасение человека от духовного оскудения и ставят его на дорогу к вечной любви.

Литература:

1. Св. Максим Исповедник. Вопросы-ответы к Фалассию/ Предисл. С.Л.Епифановича // Творения. – М., 1993. Кн.2.
2. С.И.Трубецкой. Учение о Логосе в его истории. Философско-историческое исследование. – М., 1906, с.255.
3. Прат. Г.Флоровский. Византийские отцы V-VIII в.в. – Париж, 1933. С.205, 224.
4. Лосский В. Мистическое богословие. – М., 1991, с.54.

СВОЕОБРАЗИЕ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «ЧАПАЕВ - ЧЕРНЫЙ БАРОН» В КОНТЕКСТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДИАЛЕКТИЧЕСКИХ НАЧАЛ В РОМАНЕ В.ПЕЛЕВИНА «ЧАПАЕВ И ПУСТОТА»

С.В. Стариков

На протяжении истории человечества различные культурные формации эволюционировали неоднородно. Каждой из них были присущи свои черты и элементы, которые по прошествии длительного времени оформились в то, что сейчас принято называть менталитетом - общим самосознанием нации. Совершенно закономерна традиционная оппозиция типов западного и восточного мышления - различия в отношении человека к религии, культуре, духовному и материальному, жизни и смерти. Западный тип мышления всегда более привлекало материальное. Познание с помощью скальпеля, препарирования собственного мозга для того, чтобы узнать, что движет человеком, какие активные мозговые участки управляют чувствами, мыслями, желаниями.

Культура Востока же изначально духовна, идеалистична, аморфна. Созерцание - вот состояние, точно характеризующее познание мира, человека с точки зрения восточного типа мышления. Естественно, что такие различные позиции в мировоззрении вступают в отношения, представляющие некую конфронтацию. Западу непонятен загадочный Восток, Востоку неинтересен практицизм Запада.

Начиная с середины XX века, в обществе складывается новая культурно - историческая, экономическая, политическая ситуация - ситуация постмодерна. Происходит тотальное снижение ценностей, рушатся идеалы, разбиваются мифы. Процветает культ нигилизма. Постмодерн как искусство синкретическое, стирает грань между примитивным и идеальным, духовным и отрицающим духовность. Общество, уставшее от догм, от обмана, от нелепого пагромаждения мифов, культивируемых СМИ, от угрожающей экологической обстановки, от технократии и бездуховности, обращается к корням, к истокам, ищет путь познания своей нематериальной сущности, пытаясь понять, осознать этот мир, действительность, пропустив их через призму своего духовного наполнения.

И что вполне закономерно, взгляд падает на Восток. Наиболее привлекательным элементом культуры Востока для него становится буддизм - древнейшая религия, основанная на сугубо гуманистическом подходе к человеку, ставящая простого смертного в центр Вселенной, не навязывающая никаких условий, - идеал восприятия мира и сакральной человеческой сущности.

В буддизм погружаются философы и учёные, музыканты и писатели: их привлекает многовариантность, плюралистичность, свойственная и буддизму.

«Оставим мирские дела и все поедem в Тибет», - приглашает нас Б.Б. Гребенщиков в одном из своих стихотворных произведений, мотивы «санса-

ры» и «нирваны» проявляется в творчестве множества зарубежных и отечественных писателей. На постсоветском пространстве наиболее сильны буддистские мотивы в творчестве В.О. Целевина. Тема перерождения, обретения высшей сущности пронизывает практически все его произведения: «Жёлтая стрела» – бесконечный поезд жизни (сансара), и выход из него (нирвана) – типичная буддистская философия. Концентрация буддистских мотивов очень высока. Упоминание в тексте белых слонов, шестируких божеств, самого Будды, Внутренней Монголии и т. д. – свидетельствует о том, что Целевин – человек, находящийся под сильным влиянием буддизма. В романе «Чапаев и Пустота» наиболее ярко буддистские мотивы выражаются в бинарной оппозиции Чапаев – Чёрный Барон. Чапаев здесь выступает в качестве мастера дзена, хранителя знания (дхармы), который учит своего адъютанта, поэта-декадента Петра Пустоту, известного нам более под именем Петьки. Чапаев здесь – часть положительной силы. Чёрный Барон же – инкарнация бога войны, «с красным лицом, тремя глазами и размахивающий кривыми саблями во всех шести руках» – для обитателей Валгаллы. Для Петра, тем не менее, предстаёт в образе питерского интеллигента: он бог войны, но обладает вечным огнём милосердия Будды, служит «лесником» Валгаллы. Образ Барона сочетает в себе негативное и позитивное: следуя принципу борьбы противоположностей, является двигающим элементом на пути к просветлению Петра. Это символизирует и знак на тачанке Анны и его семантическое объяснение. Чапаев и Барон находятся в постоянном взаимодействии: Чапаев, например, просит Барона объяснить истину Котовскому, что говорит, свою очередь о том, что для того, чтобы прийти к истине, нужно ощутить страдание, понять, что есть они, и понять как от них избавиться, таким образом, негативное вновь приводит к положительному результату. Образы Чапаева и Барона, как и образы других героев романа, – мифологические образы различных культур: действие (прогулка Петра и Барона) происходит в Валгалле, царстве мертвых воинов скандинавской мифологии; к тому же выражено аполлоно-дионисийское начало...но это лишь варианты мифологического подтекста, потому что инвариант находится в поле буддизма, религии, которая изначально плюралистична, позволяющая различные мифологические воззрения, что доказывает один из принципов буддизма: важно не формальное выражение, а результат. Так как буддизм – религия не имеющая резкого противопоставления негативного и позитивного, то и оппозиция света и тьмы (Чапаев – Барон) сжимается. Оба элемента являются частью одной вечной движущей силой: они полярно различны, но находятся на одной оси, приводят к единому результату.

Оппозиция становится неактуальной, нивелируется – являя идеальную модель восприятия реальности – с элементами свободного выражения, плюралистичность, приводящих вне зависимости от формальных показателей к единому результату, тем самым отображая своеобразие бинарной оппозиции добро – зло в романе в лучших традициях постмодернизма, заимствованной в философии буддизма.

ПОЛЬСКАМОЎНАЯ ЛІТАРАТУРА НА БЕЛАРУСІ Ў XIX СТАГОДЗІ

Т.А. Карніеўская

Даволі працяглы час у гісторыі беларускай літаратуры бытаваў спрошчаны падыход да літаратурнай мінуўшчыны. Беларускасць абавязкова пазначалася сялянска-мужыцкімі прыкметамі, калі ж іх не было, то гэта ўжо з'ява не беларуская. Таму доўгі час знаходзіліся на-за ўвагай творы польскамоўных пісьменнікаў XIX стагоддзя, якія тым не менш нарадзіліся і жылі на Беларусі. Сваім жыццём і творчасцю яны былі звязаны з родным краем і пісалі на дзвюх мовах -- беларускай і польскай (не залежна ад таго, якая была галоўная). І гэта было праяваю шматграннага літаратурнага працэсу, што быў абы-моўлены геаграфічна-жыццёва-палітычным лёсам нашага краю і вызначаўся асаблівасцямі беларуска-польскага супольніцтва пад імперскай апекаю Расіі.

Асноўнай крыніцай натхнення для польскамоўных паэтаў-рамантыкаў Беларусі быў фальклор, народная творчасць, той вялікі і невычэрпны пласт народнай мудрасці, што ствараўся стагоддзямі. У рамантыкаў, што заўсёды імкнуліся зазірнуць, працікнуць у свет неспазнаных таямніц, адкрылася патрэба мастацкага асэнсавання прымхаў і вершавання продкаў-насельнікаў тутэйшай зямлі.

І калі фальклор адухаўляў прыроду, то паэтычныя творы, заснаваныя на беларускіх казках, легендах, паданнях, служылі гуманізацыі ў свядомасці носьбітаў культуры. Прырода паварочвалася і ззяла рознымі гранямі ў польскамоўных вершах беларускіх паэтаў XIX стагоддзя. Разам з тым уяўленне паэтаў, здаралася, сягала ў касмічную прастору ў імкненні ахапіць бяскрайнасць і вечнасць:

Дух вольны пануе над часам, прасторай,

Зямлянам нічога за смерць няма горай:

Ды што гэты смутак суровы;

Нам лёс несмяротны даецца,

Для любасці душ там асновы,

Ды што шлях кароткі жыццёвы,

Калі за ім лепшы пачнецца.

В.Каратынскі. Да Фелікса О.

Часам функцыю нейтралізацыі ў адносінах паміж людзьмі і таямнымі сіламі прыроды выконвала народная дэманалогія. Менавіта гэтая нейтралізацыя ўтрымала беларускіх аутараў польскамоўных твораў ад паэтызацыі зла і разбурэння асобы. Сама прырода у паэзіі XIX стагоддзя наблізілася да людскога быцця. Таму зварот да знаемых з маленства малюнкаў прыроды, да вялікіх і малых рэк набывае ў паэтаў асаблівы давер.

Іх воды калышуць успаміны, іх хвалі панеслі ўдалачынь гады юнацтва і не вернуць ніколі, бо плыні зваротнай няма. Сплывае жыццё, як вада:

О Вілія, рака-красуня, як прыемна

На ложки залатым пад дрэў скляпеннем!
Я напаўняюся нязведаным нагхненнем,
Твой пачуўшы шум патасмны.

Г.Лала-Заблоцкі. Да Віліі.

На хвалях успамінаў прыносяцца ў паэзію пачуццё братэрства і цяпло сяброўства. Так, "Песня філарэтаў", напісаная Антоніем Адынцом у турме ў час следства над віленскімі згуртаваннямі моладзі, прынесла яму сапраўдную славу. А колькі юнацкага задору і жыццёвай сілы, захаплення жыццём у вершы Міхала Рукевіча "З пагоняй наш сцяг"!

Гэй, гуляйма, філарэты!
Радасць нас усіх радні!
Дружбаі верпаю сагрэты
Будуць вечна нашы дні!
А спазнае шчасце гэта
Той, хто у працы і гульбе
Возьме прыклад з філарэтаў
Назаўседы для сябе!

А які ж рамантык без апявання такога ўзвышанага пачуцця, як каханне. Звернемся, напрыклад, да верша Гаўдэнта Шапялёвіча "Усюды ты":

Як ветрык абудзіць пішу лясную
І срэбны ручэй у даліне працнецца,
Здаецца мне, голас твой звыклы я чую,
Што песня твая ў душу маю льецца
І сэрца маё чаруе!

Беларуская польскамоўная паэзія XIX стагоддзя -- гэта паэзія надзвычайнай цеплыні і спагады, паэзія самапазнання нашых продкаў, без якой няма гістарычнай гарантыі нашага самапазнання.

Не згасне вера: продкаў слава
Нашчадкам будзе ззяць яскрава...
...Ды толькі сцерці немагчыма
Любові да цябе, Радзіма.

А.Петрашкевіч. Роздум каля руінаў Гедымінава замка.

Літаратура:

1. Раса нябесаў на зямлі тутэйшай. Мн., 1998. С.201.
2. Там жа. С.251.
3. Філаматы і філарэты. Мн., 1998. С.352.
4. Раса нябесаў на зямлі тутэйшай. С.563.
5. Філаматы і філарэты. С.240.

ОБРАЩЕНИЯ К ЛЮБИМЫМ В РЕЧИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ

Н.Н. Калининченко

Целью данной работы стало исследование любовных обращений в речи современной молодёжи. Обращение к собеседнику – это самый яркий и самый употребительный этикетный знак, который может быть самым обычным, не личностным, а может быть и индивидуально-личностным – это уже при интимном, неформальном общении. Имелю такими и являются слова, с которыми мы обращаемся к объекту нашей привязанности. Материалом для данной работы послужили любовные наименования лиц противоположного пола, выражающие личное отношение человека к своему возлюбленному. С помощью анонимного анкетирования студентов гуманитарных и негуманитарных специальностей, учащихся старших классов собраны фактические данные, анализируемые в данном докладе. Исследование показывает, что любовные наименования лиц противоположного пола многочисленны и многообразны, причём распространены не только однословные, но и неоднословные обращения. Каждое из множества существующих в русском языке любовных обращений может сказать нам о говорящем и его адресате очень многое. Так, всю анализируемую любовную лексику можно подразделить на следующие тематические группы: **по ценности и уникальности объекта чувств:** драгоценная, бесценная, сокровище, золотце, жизнь моя, дорогая, долгожданная, кумир, судьба моя, свет моих очей, моя душа, единственная, родная; **по указанию на соответствующее чувство:** любимая, желанная, ненаглядная, возлюбленная, уважаемая, обожаемый; **по внешней привлекательности, симпатичности:** а) **по внешним характеристикам:** златокудрая, чистый ангел, стильная, модная, рыжик, сероглазка; б) **по сходству с растениями:** цветок, розочка, ландыш, ягодка, клубничка, яблонька, персик; в) **по сходству с животными:** рыбонька, зайныка, кисонька, белочка, пёсик, ослик, львёнок, медвежонок, тигрище; г) **по сходству с птицами:** птенчик, ласточка, голубь, курочка, утёнок, цыплёнок, сокол, кукушонок, куропаточка; д) **на основе количественных показателей:** малышка, детка, крошка, пупсик, мышонок (для таких обращений характерно представление о подчеркнуто малой величине объекта); **по страстности объекта чувств:** сексапильная, чувственная, возбуждающая, незабываемая, неповторимая, вкуснятина, эротичная, страстная, горячий поцелуйчик, нетерпеливый; **по внутренним качествам:** добрая, хорошая, ласковая, душевная, заботливая, верная, мягкая, умница, чайник, пантерка, рыцарь, дурашечка, пень, врединка, хозяйшюка, чуткая, терпеливая, работница, идеальная, понимающая; **по полу:** мужчина мой, дядя, девочка моя, мальчик мой, мой Адам; **ненормативные образования:** бусик, масик, муся, муля, удюдюколка, бурболка, багамка, шарун, лёзька, пусечка; **варваризмы:** *my dearling, my dear friend*. Ситуация предполагает обилие уменьшительно-ласкательных обращений с положительной эмоцио-

нательно-экспрессивной окраской. Форма имени в повседневном общении наиболее употребительна и стилистически нейтральна. Почти каждый из опрошенных называл имена своих любимых и производные от них с различными суффиксами. Уменьшительно-ласкательные имена-обращения в русском языке также многочисленны. Характерно, что многие суффиксальные производные имена в современном употреблении встречаются именно в функции обращения и невозможны в описательном контексте. Что касается обращений к любимым по фамилиям, то можно отметить, что такое явление встречается очень редко и в основном в среде школьников. Причём наблюдается преобразование фамилий на основе подражания популярным, известным лицам. (*Шера* от Шеренкова). Редко также употребление отчества в этой функции. Отчество как самостоятельная форма обращения обладает двойной характеристикой: в нём есть оттенок одновременно и уважительности, и фамильярности (*несравненный Михалыч*).

Всего было опрошено около 130 человек, начиная с 15-16 лет и заканчивая 21-22 годами. Почти у каждого из них встречаются слова *любимый* (123), *дорогой* (110), *милый*, *нежный*, *солнышко* (100), *зайка* (90). Есть слова, которые употребляются очень редко или даже в единственном случае: *обворожительная*, *любеобильная*, *златовласка*, *доверчивая*. Здесь прослеживается книжное влияние. Интересным явилось то, что было отмечено несколько случаев наименования любимого человека с отрицательной семантикой: *мурка*, *дурашка*, *чайник*, *пень*, *чмокалка*, *кикимора болотная*, *ёжик в тумане*. Показательно, что студенты негуманитарных специальностей оказались наиболее изобретательными. Их речи свойственны в большей степени неоднословные пространственные номинации: *лучик света в моей тёмной душе*, *жемчужина моего сердца*, *черноглазая похитительница сердца моего*; *та, взгляд которой подобен утренней заре*; *цветок, раскрывающийся от тепла моего сердца*; *та, чья речь подобна ручейку прохладного журчанья*; *ласковое море на восходе солнца*, *тёплый песок под моими ногами*. Причём такие яркие выражения характерны именно для мужской части опрошенных. Женская же часть оказалась наиболее консервативной в выборе любовных наименований противоположного пола. Для них наиболее характерны традиционные обращения *любимый*, *дорогой*, *солнышко*, *зайка*, *котёнок* и т. п. Изобретательность здесь проявили в основном школьницы: *мой калорийный мальчик*, *сероглазый мой король*, *принц на белом коне*, *соблазнительный кусочек торта*, *озон для замерзшей*, *кресло для уставшей*. Такие обращения характеризуют не только адресата, но и адресанта.

ДВА ПОДХОДА К ИЗУЧЕНИЮ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ

Н.В. Гапанович-Кайдалов

Накопленные на сегодняшний день исследования свидетельствуют о том, что семья является первичным и необходимым условием формирования эмоционально стабильной, жизнеспособной личности. [1], [2], [3].

Детско-родительские отношения как объект внимания многих исследователей представляют собой весьма сложное, трудно доступное для непосредственного изучения социальное явление. Поэтому очень часто рассматривают лишь отдельные аспекты этих отношений, которые очень трудно сложить в целостную картину. Исследователи, изучающие взаимоотношения родителей и детей, как правило, ставят перед собой следующие цели - оптимизация общения в семье, пресечение противоречий, конфликтов, успешная социализация ребёнка в семье. Конечно, родители во многом определяют характер взаимоотношений в семье, несут ответственность за создание благоприятной семейной атмосферы. Именно поэтому многие учёные пытаются описать возможные стили поведения родителей, выделить какие либо параметры этого поведения, найти самый эффективный способ общения с детьми и воспитания. Например, Д.Бомринд [1] выделила авторитарный, либеральный и авторитетный типы родительского контроля. Авторитарные родители контролируют поведение своих детей и заставляют их жёстко придерживаться установленных правил. Либеральные - наоборот, совсем не ограничивают своих детей, постоянно демонстрируют свою "безусловную любовь". И, конечно же, самыми лучшими воспитателями и родителями Д.Бомринд считает так называемых авторитетных родителей, которые соединяют высокую степень контроля с теплотой, принятием и поддержкой растущей автономии своих детей. Маккоби и Мартин [1] дополнили модель, построенную Д.Бомринд, четвёртым, индифферентным стилем поведения, когда родители не только плохо контролируют своих детей, но и практически не оказывают им эмоциональной поддержки.

Маккоби вместе с Беккер отмечают также, что такие важные характеристики детско-родительских отношений как родительский контроль и родительская теплота влияют на проявление детьми агрессии и просоциального поведения, формирование Я-концепции, интериоризацию нравственных ценностей и развитие социальных навыков.

Похожие позиции занимает также А.Болдуин [3], который описывает два стиля практики семейного воспитания - демократический и контролирующий. Основные параметры, по которым дифференцируются эти стили: родительский контроль, родительские требования, способы общения в ходе воспитательных действий, эмоциональная поддержка. Именно от сочетания этих четырёх параметров зависит развитие у детей самоконтроля и социальной компетентности.

Таким образом, несмотря на различные определения типов поведения родителей, различные выделяемые учёными параметры этого поведения, очевидно наличие общих положений, которые, впрочем, хорошо согласуются с традиционными характеристиками малой группы. Маккоби даже подчёркивает значение детско-родительских переговоров в процессе общения в семье. Она отмечает, что особенно пагубно сказывается на социализации детей борьба за главенство в семье, отсутствие разделяемых целей.

На наш взгляд, наиболее перспективен подход к изучению детско-родительских отношений, который не просто изучает необходимые "объективные" условия для полноценного развития ребёнка в семье, а учитывает его собственную активность, его восприятие взаимоотношений с членами семьи. Вместе с развитием познавательных процессов, эмоциональной сферы, личностных качеств у ребёнка постоянно развивается и совершенствуется механизм социальной перцепции. Ребёнок начинает анализировать свои взаимоотношения с близкими, вырабатывает свою систему смыслов. Таким образом, для достижения того или иного воспитательного эффекта важно интегрировать новую идею в существующую смысловую систему ребёнка, обеспечить адекватное восприятие этой идеи ребёнком. Кеган [1] не говорит непосредственно о развитии ребёнка в семье, однако считает, что смысловые системы развиваются в любом возрасте и имеют как общее с другими людьми, так и уникальное.

Подтверждение вышеизложенной точки зрения находим также у Л.Беньямин [3], которая разработала и хорошо экспериментально обосновала свою модель взаимоотношений в диаде "родитель-ребёнок". Согласно этой модели, связь между поведением родителей и детей неоднозначна: ребёнок может реагировать на одно и то же поведение родителей как "дополнительно" (т. е. инициативой на предоставление самостоятельности, бегством на преследование), так и "защитно" (например, в ответ на отвержение ребёнок может попытаться вести себя с родителями так, как будто те любят его и внимательны к нему и тем самым как бы пригласить родителей изменить их поведение по отношению к нему.)

В своём исследовании Беньямин специально рассматривает также вопрос о соотношении самосознания ребёнка (как формы саморегуляции) и отношения родителей к ребёнку: эта связь раскрывается как интроекция (перенесение внутрь) родительского отношения и способов управления поведением ребёнка. Два важнейших её вывода - во-первых, отношение родителей к ребёнку лежит в основе его отношения к другим людям; во-вторых, родительские установки и взгляды трансформируются в сознании ребёнка, воспринимаются им не такими, какими их представляют себе родители.

В заключение отметим, что идея интроекции Беньямин созвучна идее социогенеза ценностей Д.А.Леонтьева [4], согласно которому внешние нормы и принципы могут так и остаться внешними для индивида, усвоиться индивидом в готовом виде без понимания смысла или трансформироваться в собственные. И только в третьем случае эти нормы оказывают существенное влияние на поведение, становятся внутренним стимулом деятельности.

Литература:

1. Крайг Г. Психология развития., Спб., 2000.
2. Дубровина И.В. Семья и социализация ребёнка // Мир психологии. №1, 1998
3. Семья в психологической консультации: опыт и проблемы психологического консультирования / Под. ред. А.А.Бодалёва, В.В.Столина. М., 1989.
4. Леонтьев Д.А. От социальных ценностей к личностным: социогенез и феноменология ценностной регуляции деятельности.// Вестник Московского университета. № 4, 1996 - №1, 1997

САМООТНОШЕНИЕ ЛИЧНОСТИ И МОРАЛЬНАЯ САМОКРИТИЧНОСТЬ

М.А. Борисова

В данной работе рассматривается вопрос о самоотношении личности и моральной самокритичности. Эта проблема изучалась с давних пор многими психологами. В отечественной психологии этот вопрос исследовали А.Н.Леонтьев, Л.И.Божович, Л.С.Выготский, И.С.Кон и др., в зарубежной - В.Джеймс, Ч.Кули, Дж.Мид.

Было выделено три точки зрения на то, когда возникает самосознание:

- Простейшему самосознанию в развитии ребенка предшествует сознание.
- Самосознание ребенка есть этап в развитии сознания.
- Самосознание возникает и развивается одновременно с сознанием.

С появлением самосознания, возникает самоотношение, так как оно является одной из граней самосознания. Наиболее поверхностным проявлением самоотношения выступает самооценка - общее положительное или отрицательное отношение к себе. Однако просто одним знаком самоотношение не опишешь. Следует различать самоуважение - отношение к себе как бы со стороны, и самопринятие - непосредственное эмоциональное отношение к себе.

Самосознание начинает формироваться с самого детства. Осознание ребенком своего «я» происходит в период от 2 до 3 лет. В этот период он начинает узнавать самого себя в зеркале. Узнавание себя - простейшая, первичная форма самосознания. Следующий этап самосознания начинается, когда ребенок называет себя - сначала по имени, в третьем лице, т.е. как бы переносит обращение к себе взрослых. Потом, к трем годам, появляется местоимение «я». Это связано с идентификацией себя с самим собой, с противопоставлением себя другим и соотносением себя с ними.

Отношение к ребенку предшествует его самоотношению, сознание его другими предшествует его самосознанию. И отношение ребенка к самому се-

бе опосредовано отношением к нему других. Перенос вовнутрь отношения других, прежде всего родителей к ребенку, происходит в процессе непосредственного общения и в рамках совместной деятельности с ними. В процессе этого общения ребенок усваивает значимые для него точки зрения других людей и, присваивая их, формирует свое самосознание. Таким образом, самосознание человека выступает как присвоенное им сознание его другими. В процессе развития ребенка меняется и его самосознание. Расширение контактов с окружающими, появление новых «значимых других», овладение собственным поведением приводят к разрушению прежнего линейного отношения оценки и самооценки, отношения и самоотношения.

С возрастом самосознание становится более значимым для человека. В подростковом и юношеском возрастах самосознание является главным новообразованием. Появление сознательного «я», возникновение рефлексии, сознание своих мотивов, моральные конфликты и нравственная самооценка, интимизация внутренней жизни – вот некоторые проявления самосознания в этом возрасте. Этот период считается критическим, переходным или даже периодом возникновения самосознания во всей его целостности. В этот период начинается половое созревание и происходят большие физиологические изменения, что активизирует у подростка интерес к себе и к своему телу. Это происходит потому, что эти изменения являются знаком взросления и возмужания, на которые обращают внимание и за которыми пристально следят окружающие.

Перестройка самосознания связана не столько с умственным развитием подростка, сколько с появлением у него новых вопросов о себе и новых контекстов и углов зрения, под которыми он себя рассматривает. Главное психологическое приобретение ранней юности – открытие своего внутреннего мира. Это радостное и волнующее событие, но оно вызывает разные переживания, т.к. происходит несовпадение внешнего и внутреннего «я».

Подросток более реально начинает оценивать свои поступки, личные качества. Говоря о самооценке, мы имеем в виду то, насколько он в своих глазах превосходит других людей. Сущностью чувства собственной адекватности является соотношение индивидуального идеала с реальными достижениями. Джеймс считал: самооценка прямо пропорциональна успеху и обратно пропорциональна притязаниям. Поэтому человек, который ставит перед собой реальные цели и достигает их, имеет высокую самооценку. Еще самооценка сравнивается с оценкой человека окружающими людьми, выступающими в качестве экспертов. Как уже говорилось, важным компонентом самоотношения является самоуважение. Самоуважение – это личное ценностное суждение, выраженное в установках индивида по отношению к себе. Оно выражает установку одобрения или неодобрения и указывает, в какой мере индивид считает себя способным, значимым, преуспевающим и достойным. Высокое самоуважение не символ зазнайства, высокомерия или несамокритичности. Такой человек считает себя не хуже других, верит в себя и в то, что может преодолеть свои недостатки. Низкое самоуважение, напротив, предполагает устойчивое чувство неполноценности, ущербности, что оказывает от-

рицательное воздействие на эмоциональное самочувствие и социальное поведение личности. Но неудовлетворенность собой и высокая самокритичность не всегда свидетельствуют о пониженном самоуважении. Несовпадение реального и идеального «я» - вполне реальное, естественное следствие роста самосознания и необходимая предпосылка целенаправленного самовоспитания.

Строение и функции самосознания показывают, что как возникновение, так и развитие и функционирование самосознания не могут быть поняты как лежащие на одной прямой, связывающей телесное самовыделение и высшие нравственные проявления самосознания.

ВЛИЯНИЕ СТИЛЕЙ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ НА ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЁНКА

Г.И. Грищенко

В последние годы на фоне политических конфликтов и экономических кризисов все меньшее внимание уделяется институту семьи. Конечно, стабильность в обществе играет огромную роль в жизни каждого человека, но не следует при этом забывать, что существует множество факторов, оказывающих влияние на индивида, и социальный - только один из них. Вместе с тем можно выделить ряд других, среди которых не последнее место будет занимать такой немаловажный феномен, как семья и семейное воспитание.

Проблему семейного воспитания пытались разрешить многие. Так, в прошлом веке проблема семьи и домашнего воспитания привлекала внимание прогрессивной общественности, что отразилось в творчестве В.Г. Белинского, А.И. Герцена, Н.И. Пирогова, Н.А. Добролюбова и других.

На сегодня область семейного воспитания менее изучена по сравнению с общественным воспитанием. Это объясняется рядом причин. Вот основные из них.

Во-первых, долгие годы в нашей стране осуществлялась государственная политика, ориентированная преимущественно на общественное воспитание.

Во-вторых, семья имеет множество взаимосвязанных направлений своей деятельности (функций), поэтому изучение особенностей семейного воспитания невозможно вести автономно: необходим междисциплинарный комплексный подход.

В-третьих, семейная жизнь и домашнее воспитание зачастую представляет собой "тайну за семью печатями", в которую люди неохотно впускают посторонних.

Наконец, в-четвертых, исследование семьи требует разработки и применения наряду с традиционными иными методов, чем те, которые активно и достаточно результативно используются в педагогике при изучении воспитательно-образовательного процесса в детском саду, школе, колледже, вузе.

Следует отметить, что на сегодняшний день существует несколько классификаций стилей семейного воспитания. Так, А.В. Петровский выделяет следующие типы семейных взаимоотношений и соответственно им тактические линии в воспитании: диктат, опека, мирное сосуществование на основе невмешательства, сотрудничество. [2].

Зарубежный исследователь Диана Бомринд выделила 3 различных типа родительского контроля: авторитетный, авторитарный и либеральный. Маккоби и Мартин выделили четвертый, индифферентный, стиль родительского поведения.

Исследования в данной области показали, что стили родительского поведения воздействуют на личность растущего ребенка. [1]. Именно от того, как будут относиться к ребенку самые близкие для него люди, в большей степени определяет его успешную социализацию. Именно родители способствуют наилучшему овладению ребенком определенными ценностями и вырабатывают "внутренний тормоз", стремясь при этом не подорвать детское любопытство, инициативу и чувство уверенности в себе.

В ходе исследования были использованы проективные методики КРС, "Дерево", "Заколдованная семья" и опросник для родителей С.Овчинникова, с помощью которых были выявлены четыре смешанных стиля семейного воспитания:

1. Авторитетный, либеральный. Детям, воспитывающимся в условиях этого стиля воспитания, свойственно нарушение эмоциональных контактов, неуверенность в поддержке со стороны взрослых (родителей). Самооценка у них - высокая.

2. Авторитетный, либеральный, индифферентный. Детям, растущим при этом стиле воспитания, свойственно чувство покинутости, повышенная тревожность, еще большее нарушение эмоциональных контактов. Самооценка у них - большей частью завышенная или заниженная.

3. Авторитетный, авторитарный, либеральный. Детям при этом стиле свойственна высокая тревожность, агрессия, боязнь агрессии со стороны родителей, погруженность в себя, нарушение социальной адаптации. Самооценка - завышенная.

4. Авторитетный, авторитарный, либеральный, индифферентный. Детям присущи фобии, фантазии, защитные реакции по отношению к внешнему миру, высокая тревожность, агрессия, нарушение эмоциональных контактов, замкнутость. Самооценка - завышенная или заниженная.

Литература:

1. Крайг Г. Психология развития. - СПб.: Издательство "Питер", 2000.
2. Куликова Т.А. Семейная педагогика и домашнее воспитание. - М.: Изд. центр "Академия", 1999.

КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ Л.С. ВЫГОТСКОГО И СОВРЕМЕННОСТЬ

Н.Ю. Зверева

В данной работе затрагиваются следующие моменты, касающиеся культурно-исторической теории Л.С. Выготского и ее значения для современной психологии:

- исторические предпосылки культурно-исторической теории психического развития человека;
- основные положения культурно-исторической теории;
- распространение научного наследия Л.С. Выготского и его использование психологами разных стран.

Л.С. Выготский (1896-1934) прожил в науке недолго, но интенсивно, ярко и плодотворно. Он работал в самых разных областях психологии: ему принадлежат труды по методологии и истории психологии, по дефектологии, психологии искусства и клинической нейрологии.

С самого начала научно-психологическая деятельность Л.С. Выготского строилась как реализация программы П.П. Блонского, который впервые ввел молодого Л.С. Выготского в круг вопросов научной психологии и педагогики.

Взгляды Л.С. Выготского складывались в революционные годы и отразили в себе научно-социальные идеи того времени, связанные с пониманием важнейших психических сил человека, закономерностей их развития. Такое понимание было представлено в диалектико-материалистической философии, и Л.С. Выготский сделал ее основой своего мировоззрения.

Еще в студенческие годы он серьезно изучал историю философии. В гомельский период своей жизни он изучал труды по физиологии и психологии поведения, работы по физиологии нервной системы. В последние годы своей жизни он углубленно интересовался физиологией и медициной, занимался вопросами нейрологии. Именно разносторонность познаний, имевшихся у Л.С. Выготского, позволила ему создать такую психологическую теорию, которая своими корнями связана с русской культурой и наукой первых десятилетий XX столетия.

Большое место в научных исканиях Л.С. Выготского занимали проблемы мышления и речи, а также происхождения и функций сознания. В этих областях работали также такие замечательные ученые, как Г.Г. Шпет, Н.Я. Марр, М.М. Бахтин. Все они изучали происхождение языка, считая его основой сознания. Эти исследования оказали значительное влияние на развитие идей Л.С. Выготского о формировании человеческого сознания.

Таковы исторические предпосылки психологической теории Л.С. Выготского, основой которой стал марксистский диалектический метод познания. Свою теорию Л.С. Выготский строил, опираясь на тщательное изучение развития психики человека, на анализ и обобщение большого фактического материала по психологии развития и истории знаковых систем, со-

бранного отечественными и зарубежными учеными, а также на экспериментальные данные, полученные его сотрудниками.

Главные положения культурно-исторической теории можно сформулировать следующим образом:

- основой психического развития человека выступает качественное изменение его социальной ситуации развития (или его деятельности);
- всеобщими моментами психического развития человека служат его обучение и воспитание;
- исходной формой деятельности является развернутое ее выполнение человеком во внешнем плане;
- психологические новообразования, возникающие у человека, производны от интериоризации исходной формы его деятельности;
- существенная роль в процессе интериоризации принадлежит различным знаковым системам;
- важное значение в деятельности и сознании человека имеют его интеллект и эмоции, находящиеся во внутреннем единстве.

Подлинный смысл теории Л.С. Выготского состоит в следующем: детерминанты деятельности и сознания человека лежат в исторически развивающейся культуре, воплощенной в различных знаковых системах.

Концепция Л.С. Выготского оказала непреходящее влияние на отечественную психологию. Что касается ее восприятия на Западе, то имеется свидетельство Дж. Брунера: «Каждый психолог, который занимался в минувшую четверть века познавательными процессами и их развитием, должен признать то влияние, которое оказали на него труды Л.С. Выготского». Интерес западноевропейских психологов к психологическому наследию Л.С. Выготского проявляется в изучении ими методологических, общепсихологических, культурно-исторических, конкретно-психологических, психолингвистических, дефектологических, нейропсихологических, психопедagogических проблем. Все они убеждены в том, что Л.С. Выготский является крупным психологом мирового масштаба, новатором в самых различных областях современной психологии.

На западноевропейские языки переведен ряд фундаментальных трудов Л.С. Выготского в виде монографий, сборников статей, специальных номеров психологических журналов. Изучение и оценка взглядов Л.С. Выготского особенно широко проводятся в Италии, где переведены его основные труды.

Л.С. Выготский – один из крупнейших психологов первой половины XX столетия. Став известным еще при жизни, он и сейчас, спустя более шестидесяти лет после смерти, остается лидером большой школы отечественных психологов и оказывает существенное влияние на всю мировую психологию.

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЭКСПЕРТНОЙ ДИАГНОСТИКИ ХАРАКТЕРА ПСИХОВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛИЧНОСТЬ В СИСТЕМАХ МУЛЬТИМЕДИА И ПАБЛИК РИЛЕЙШНЗ.

Д.А. Панкратов

В настоящее время существует большое количество средств психовоздействия, созданных для контроля личности за своим поведением, направленных на коррекцию системы личностных смыслов и личностных отношений. Эти средства широко используются в обучении, в управлении персоналом, в производстве рекламной продукции и др.

Но, к сожалению, в последнее время все более усиливается тенденция к не совсем этичному использованию подобных методов и средств. Различные организации пытаются манипулировать сознанием человека в своих, не всегда законных, целях. Так некоторые компании, для повышения уровня продажи своей продукции, используют любые средства, которые не всегда согласуются с законом о рекламе. Все более применяются средства психологического воздействия представителями различных религиозных сект и культов [1]. А последние парламентские выборы на территории Российской Федерации были отмечены целым рядом скандалов, касающихся использования "черных" избирательных технологий.

Трудно преувеличить степень влияния информационных технологий на формирование человеческой личности, на отношение человека к жизни, на саму жизнь. Мир вокруг человека – это то, что он видит, слышит и ощущает. Видит - чаще всего на экране телевизора, слышит - по каналам радиостанций.

Прогресс не стоит на месте. Одно достижение приходит на смену другому. Но каковы последствия их внедрения в обиход массового потребителя - вот что не может не вызывать тревоги у тех, кто еще не потерял способности трезво оценивать действительность.

Наблюдается странная, как может показаться, картина: устройства, призванные упростить и сделать максимально удобным обращение человека с информационными потоками, лишают своего пользователя основ психологической устойчивости.

В обществе, особенно в последнее время, постоянно раздаются заявления о негативном воздействии средств мультимедиа и паблик рилейшнз, особенно средств массовой информации, на психику людей. Чаще всего сейчас произносится словосочетание "информационная война", под которой подразумевается целенаправленное использование возможностей мультимедиа и паблик рилейшнз для формирования в сознании зрителей, слушателей или читателей отрицательного образа тех или иных политических деятелей, партий и организаций [2].

Периодически также возникают дискуссии о более широком разрушительном воздействии содержания и методов средств массовой информации на психическое здоровье, нравственность и мировоззрение личности. К сожалению, подобные дискуссии и заявления чаще всего имеют

эмоционально-расплывчатый характер, не опираются на правильно собранные и проанализированные факты, не используют современные научные подходы.

В данный момент очень важно обеспечить информационно-психологическую безопасность населения. Основная задача, на сегодняшний день, - это поиск способов противодействия негативному влиянию средств мультимедиа и паблик рилейшнз на личность [3].

Таким образом, возникает проблема создания надежных средств оценки характера психовоздействия на личность средств мультимедиа и паблик рилейшнз.

Существующие методы оценки средств мультимедиа и паблик рилейшнз можно разделить на:

1. Проективные средства оценки, в том числе и цветоассоциативные (цветовой тест отношений, цветовой тест Люшера, тест Роршаха и т.д.).
2. Шкальные методы оценки: метод семантического дифференциала, метод "Индекс аддиктивности" В.Завьялова и т.д.
3. Анкетные методы.
4. Социально-психологическая экспертиза (например, социально-психологическая экспертиза программ телеканала "Сети НН" "Вечер трудового дня" и "Полдень трудового дня") [4].

Была предпринята попытка объединить проективные средства оценки, в частности ЦТО, и шкальные методы оценки (метод семантического дифференциала). Такой подход позволяет объединить как вербальную, так и невербальную оценку и получить наиболее полную информацию об оцениваемом объекте.

Проведенные исследования позволяют утверждать о возможности адекватной оценки с помощью этого метода характера психологического воздействия на личность средств мультимедиа и паблик рилейшнз.

Но к настоящему моменту можно говорить только о предварительных результатах. Сейчас невозможно делать четко определенные заключения о способах оценки характера психовоздействия на личность средств мультимедиа и паблик рилейшнз.

Литература:

1. Чуфаровский Ю.В. Психология в оперативно-разыскной деятельности правоохранительных органов. - М.: Право и Закон, 1996. - 128 с.
2. Почепцов Г.Г. Информационные войны. М.: Издательство "Рефл-бук", К.: Издательство "Ваклер", 2000. - 576 с.
3. Концепции государственной информационной политики: Проект/ Коллектив авторов под руководством Черешкина Д.С. - М., 1998.
4. Почепцов Г.Г. Паблик рилейшенз для профессионалов. М.: Издательство "Рефл-бук", К.: Издательство "Ваклер", 1999. - 624 с.

ПСИХОДИНАМИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

И.Л. Шапорова

В данной работе автор освещает проблему психодинамического подхода в развитии личности в процессе онтогенеза, рассматривая научные теории выдающихся психологов и психотерапевтов в данной области психологии.

З.Фрейд (1856-1939) – австрийский психолог и психотерапевт, явился основателем психодинамической теории личности. Он первым охарактеризовал психику как поле боя между непримиримыми силами инстинкта, рассудка и сознания. Термин “психодинамический” указывает именно на эту непрекращающуюся борьбу между разными аспектами личности. Ведущая роль при этом отводится сложному взаимодействию между инстинктами, мотивами и влечениями, которые конкурируют или борются друг с другом за главенство в регуляции поведения человека. Понятие динамики применительно к личности подразумевает, что поведение человека является скорее детерминированным, чем произвольным или случайным.

Учениками и последователями З.Фрейда являлись К.Хорни, Э.Фромм и Г.Салливан. Однако они отклонились в своих теориях от декларированного Фрейдом признания решающего значения инстинктивных сексуальных мотивов в природе человека. Представители неопрейдизма, а именно такое направление возникло при отходе от основной теории пансексуализма Фрейда, пытались найти новые пути анализа взаимоотношений между ребенком и родителями, пути изучения процессов мотивации и личности в целом. Неопрейдизм сформировался в результате воздействия на психоанализ американских социологических и этнологических теорий, чьи прагматические и бихевиористские установки неопрейдизм стремится сочетать с рядом положений и технических приемов психоанализа.

Исходным положением неопрейдизма является принцип социального (Фромм) или культурного (Кардинер) детерминизма, который, в отличие от биологизма Фрейда, исходит из решающей роли среды как фактора, формирующего психологию. Центр тяжести исследований переносится с внутренних процессов на межличностные отношения. Учение о первичности социальной природы человека ведет к истолкованию психической нормы как успешной адаптации к социальной среде (Хорни, Салливан), а всякое нарушение “социальной идентичности” трактуется как патология.

Начиная с 60-х г.г., эго-психология начала в определенной степени уступать место в США ряду новых течений. Среди них психология самости Г. Когута и теория объект-отношений Р.Фэрберна, М.Балинта и Д.Винникотта. Теория объектных отношений рассматривает изменения межличностных отношений во внутреннем (интериоризированном) представлении человека. Бессознательный конфликт в теории объектных отношений - это не просто борьба между импульсом и защитой, это также столкновение между элементами внутренних объектных отношений. Другими словами, в любой момент времени различные совокупности представлений о самом себе, об объекте и

чувстве соперничают друг с другом за центральное положение в структуре внутренних объектных отношений.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ НАРУШЕНИЙ ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ

Т.В. Сторожишина

Одной из важных задач современной практической психологии является психологическая коррекция отклонений подросткового поведения и психологическая помощь трудным подросткам, которые доставляют окружающим немало хлопот.

Трудно представить себе то количество внешних и внутренних факторов, которые воздействуют на подростков и каждый раз изменяют мир его переживаний. Далеко не все подростки владеют своими мыслями, чувствами и поступками. Столкновение мира подростка с другими детьми, взрослыми и самыми разнообразными предметами далеко не всегда проходит для него безболезненно. У него происходит ломка многих представлений и установок, изменение желаний и привычек, появляется неуверенность в себе и умньшается доверие к другим. На смену чувствам и привязанностям приходят другие, которые могут носить отклоняющийся характер.

В русле рассматриваемой проблемы Г. Крайг называет две основных психологических причины девиантного (отклоняющегося) поведения: неудовлетворенность просоциальных потребностей, создающая внутренние конфликты и ведущая к формированию аномальных потребностей, и наличие асоциальных личностных диспозиций (мотиваторов), приводящих к выбору асоциальных средств удовлетворения потребностей или избавления от них (например, путем самоубийства).

Особый интерес представляет рассмотренный В. Т. Кондрашенко анализ роли социальной группы в мотивации девиантного поведения подростков. Основная масса противоправных нарушений среди подростков происходит в группе. Формирование криминальных мотивов в малой группе (семья, неформальные группы) происходит путем усвоения личностью подростка групповых ценностей в процессе ее социализации. Те ценности, которые группа считает важными для ее существования, она навязывает всем членам и способна развить у них черты, которые заставляют их поступать так, как «нужно» группе. Прежде всего должна быть выделена роль семьи. Криминологи неоднократно обращали внимание на то, что часто прослеживается прямая зависимость между антиобщественным образом жизни семьи и формированием мотивов девиантного поведения у воспитывающихся в ней подростков.

И.В. Дубровина называет несколько вариантов психологического неблагополучия:

- семьи, где один из членов страдает химической зависимостью (например, алкоголизмом);
- собственно дисгармоничные семьи, в которых основной проблемой являются отношения между членами семьи, (негармоничная, деструктогенная, распадающаяся, распавшаяся, ригидная псевдосолидарная семья);
- семьи, в которых практикуется неправильный тип воспитания.

Наибольшей мотивообразующей силой девиантного поведения подростков обладают неформальные группы сверстников с асоциальными тенденциями. Причем асоциальная группа «находит» субъекта в том случае, если субъект «ищет» такую группу. Хорошо известно, что в центре внимания детского практического психолога должны быть не только агрессивные подростки, но и «тихие» аутсайдеры. Прежде всего такие проблемы во взаимоотношениях со сверстниками могут привести к тому, что у подростка не сформируется способность к установлению близких отношений с окружающими, и это повлечет за собой неизбежные трудности в будущем, нарушения поведения.

Таким образом, по словам Х. Житона, черты характера и поведения «трудного» подростка не могут сформироваться сразу. Формирование характера требует присутствия человека, группы, которые показывают пример и вступают в контакт. Подросток учится тому, что переживает, и становится тем, что получил на собственном опыте. Для него настроение окружающих людей - ориентир, стиль жизни - субстанция, а ее процесс - продукт.

ДИАГНОСТИКА САМООЦЕНКИ И САМОКРИТИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ

Е.А. Кражевская

Самооценка - отношение человека к своим способностям, возможностям, личностным качествам, а также к внешнему облику. Она может быть правильной (адекватной), когда мнение человека о себе совпадает с тем, что он в действительности собой представляет. В тех случаях, когда человек оценивает себя не объективно, когда его мнение о себе резко расходится с тем, каким его считают другие, самооценка чаще всего бывает неправильной, или как ее называют психологи, неадекватной [2].

Самооценка проявляется в сознательных суждениях индивида, в которых он пытается сформулировать свою значимость. Однако, как было показано, она скрыта или явно присутствует в любом самоописании. Всякая попытка себя охарактеризовать содержит оценочный элемент [1].

Анализ самооценки в возрастном аспекте приводит к выводу о том, что она имеет достаточно сложную психологическую структуру и в этой связи порождает исследовательские вопросы. Один из них - как взаимосвязаны самокритичность и самооценка?

Опираясь на вышесказанное, мы выдвинули гипотезу о том, что чем выше самооценка, тем ниже самокритичность (самообвинение). Для проверки гипотезы был использован многомерный опросник исследования самоотношения (МИС - методика исследования самоотношения), созданный Р.С. Пантелеевым. Опросник содержит 9 шкал: шкала 1 - внутренняя честность (открытость), шкала 2 - самоуверенность, шкала 3 - саморукводство, шкала 4 - зеркальное Я, шкала 5 - самооценнсть, шкала 6 - самопринятие, шкала 7 - самопривязанность, шкала 8 - конфликтность, шкала 9 - самообвинение (самокритичность)[3]. Диагностическому обследованию были подвергнуты студенты-психологи младших курсов университета.

Полученные результаты были усреднены, и вот что получилось в итоге исследования: самые высокие оценки были получены по шкале 5 (самоценность) - 7 стенов, а самые низкие по самокритичности - 3 стена.

Отсюда следует, что выдвинутая гипотеза верна.

Литература:

1. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание. М., 1986 - 422 с.
2. Липкина. Самооценка школьника. М., 1976 - 65с.
3. Пергаменщик Л. А., Фурманов И.А., Аладьин А.А., Отчик С.В. Психодиагностика и психокоррекция в воспитательном процессе. Минск, 1993 - 154с.

КАК ЗАРОЖДАЕТСЯ ПРАВСТВЕННОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Т.Ю. Рожкова

Взаимоотношения между людьми регулируются с помощью нравственных норм и правил, которые определяют социально одобряемые способы поведения личности в разнообразных ситуациях.

Общественное мнение выражает отношение общества к соблюдению или нарушению норм. Нравственная зрелость личности предполагает, что человек сам контролирует свое поведение и самостоятельно строит его в соответствии с ней.

Нравственное развитие - одна из центральных линий психического развития в дошкольном детстве. Она включает три взаимосвязанные сферы: становление нравственного сознания, формирование нравственного поведения, развитие нравственных переживаний и чувств.

Для всех нравственных норм характерно то, что они закрепляют социальный способ поведения, который дошкольники выражают следующим образом: "Нельзя обижать маленьких; "Взрослых нельзя обманывать". То есть дети констатируют, что можно делать, а что нельзя. О сформированности понимания нравственной нормы можно говорить в том случае, если ребенок объясняет, почему норму необходимо соблюдать.

В возрасте 3-7 лет у детей складываются этические эталоны - образцы, которые содержат более или менее обобщенное представление о положительном или отрицательном поведении в жизненных ситуациях. Дошкольник соотносит свое поведение не только с конкретным взрослым, но и с обобщенным представлением. Внешний образец поведения взрослого переходит во внутренний план, расширяя возможности нравственного развития личности. Однако нравственные нормы, даже те, которые ребенок хорошо знает, не сразу начинают руководить его поведением. Первоначально они выполняются только по требованию взрослого или в его присутствии, легко нарушаются ребенком. Причем малыш не замечает этого нарушения и отрицательно оценивает подобное поведение в целом, к себе отрицательную оценку не относит. У старших дошкольников все чаще наблюдается не прагматическое поведение, когда моральный поступок связан с выгодой для себя, а бескорыстное, когда поведение не зависит от внешнего контроля, а его мотивом является нравственная самооценка.

В результате использования методики по изучению представлений детей о морально-волевых качествах можно сделать вывод, что ребенок в своих объяснениях ссылается на конкретных людей как носителей определенного качества в конкретной ситуации; на совокупность жизненных ситуаций из собственного опыта; на конкретное действие; на обобщенное представление о качестве. Дети усваивают моральные знания ("что такое хорошо, а что такое плохо"). Дошкольники могут объяснить, кого можно назвать лживым, трусливым, жадным, вежливым.

Вместе с тем у детей не сформированы понятия: щедрость, справедливость и несправедливость, так как в их словарном запасе нет таких слов.

В дошкольном детстве возрастает действенность нравственных представлений. Ребенок учится следовать нормам морали, самостоятельно делать правильный моральный выбор, даже когда уверен в своей безнаказанности. У детей возникает сознательная нравственность. Так же формируется чувство стыда и вины при нарушении норм поведения и деятельности. К концу дошкольного возраста развиваются обобщенные представления о доброте, честности, дружбе. Складывается отрицательное отношение к таким аморальным качествам, как хитрость, лживость, трусость, жестокость. Формируются первые моральные суждения и оценки, первоначальное понимание общественного смысла нравственной нормы. Возрастает действенность нравственных представлений; возникает сознательная нравственность, то есть поведение ребенка начинает опосредоваться нравственной нормой.

К моменту поступления в школу дети обычно уже обладают достаточным запасом знаний о том, что хорошо, а что плохо, что можно и надо делать, а чего делать нельзя в пределах знакомой ситуации.

И это только ростки подлинной нравственности. Со временем, развившись и окрепнув, они составят основу личности и дадут ребенку надежный ориентир в сложном мире человеческих отношений.

1. Урунтаева Г.А. Дошкольная психология. - М., 1999. - 336.
2. Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по дошкольной психологии. - М., 1998. - 304.

ЖИЗНЕННЫЕ СЦЕНАРИИ В СУДЬБЕ ЧЕЛОВЕКА

Е.О. Рыхтер

В психологии много внимания уделяется природе человека, его возможностям и способностям. Многих психологов волнует вопрос о том, как формируется жизнь.

Основатель транзакционного анализа Эрик Берн предлагает свою теорию сценариев, согласно которой сценарий - это постоянно развертывающийся жизненный план, который формируется еще в раннем детстве и в основном под влиянием родителей. Берн полагал, что в соответствии со своим жизненным сценарием люди играют в различные игры, которыми заполнена в основном вся жизнь человечества. Каждый человек еще в детстве, чаще всего бессознательно, думает о своей будущей жизни, как бы прокручивает в голове свои жизненные сценарии.

Согласно Берну, каждый сценарий имеет свой сценарный аппарат, состоящий из нескольких сценарных элементов. Управляющие механизмы сценарного аппарата формируются у ребенка еще до шести лет. К ним относятся: итог, предписание и провокация. Руководящие сценарные механизмы внушаются и начинают действовать в раннем возрасте, тогда как антисценарные призывы оказывают влияние позже. Антисценарий во многом определяет жизненный стиль личности, а сценарий управляет ее судьбой.

Сценарий предполагает: родительские указания, подходящее личностное развитие, решение в детском возрасте, действительную "включенность" в какой-то особенный метод, несущий успех или неудачу, и убеждающую установку.

Сценарии основываются на родительском программировании, которое ребенок воспринимает по трем причинам:

1. готовая цель
2. приемлемый способ времяпрепровождения
3. готовые инструкции к дальнейшему поведению.

По мнению Берна, передается тип сценария: Родители-неудачники передают свою программу неудачников и наоборот.

В соответствии со своими новыми представлениями о мире ребенок дорабатывает свой сценарий. В нормальных условиях в этом ему помогают волшебные сказки и истории, которые дают ребенку целый ряд новых действующих лиц, исполняющих роли в его фантазиях. В отрочестве подростки обзрывают свой как бы для адаптации его к той реальности, какой она им представляется.

Истоки многих жизненных сценариев можно проследить, исследуя жизнь прародителей семей. Тогда можно заглянуть вглубь времен и посмотреть, насколько бабушки и дедушки, живые или покойные, воздействуют на жизнь своих внуков. На сценарий еще не рожденного ребенка влияет и сама ситуация зачатия, количественное и порядковое расположение детей в семье, их разница в возрасте.

Огромный интерес для сценарного аналитика представляют и имена, какими родители награждают своих младенцев. Имена могут приобретать сценарное значение с помощью четырех способов: по несчастью, целенаправленно, по неизбежности или из-за небрежности.

Другое объяснение сценарной жизни предлагает Розин, который считает, что человек хочет выглядеть героем занимательной драмы. Влияние же родителей проявляется только в художественных вкусах и пристрастиях человека. Сюжет жизни, согласно законам искусства, включает завязку, кульминацию и развязку. Существует феномен: человек уже во время переживания интересных событий своей жизни представляет, как он будет рассказывать о происходящем. Отсутствие событий в жизни люди преодолевают поразному: ищут приключений, вызывают измененное состояние сознания.

Художественное осмысление жизни может быть компенсаторным актом творчества, часто обгоняющим саму жизнь. По мнению Розина, неудачные сценарии не идут из детства. Они являются способом психологической адаптации к серьезным неприятностям. Этим людям слишком трудно отказаться от такого сценария, так как он оставался их единственным утешением.

Розин полагает, что счастлив лишь тот человек, который к концу своей жизни создал поэму своей судьбы, а не разрушил сценарий. Создание сценария – это проявление творческого начала человека.

Феноменологи также считают, что люди способны определить свою судьбу. Люди свободны в решении, какой должна быть их жизнь в контексте врожденных способностей и ограничений. Важной частью природы человека является самоопределение. Это приводит к заключению, что люди, в конечном итоге, ответственны за то, что они собой представляют. Часто многие стремятся жить так, как будто не воспринимают себя в качестве основного контролирующего фактора своей жизни. Такие люди потеряли из виду свободу самоопределения, которая заложена в их природе. Феноменологи считают, что эти люди не являются творцами своих судеб, постоянно подчиняясь каким-то непонятным силам.

В результате своих клинических наблюдений К. Роджерс пришел к выводу, что сокровенная сущность природы человека ориентирована на движение к определенным целям, конструктивна, реалистична и заслуживает доверия. Роджерс считает человека весьма активным существом, ориентированным на отдаленные цели и способным вести себя к ним, а не созданием, раздираемым силами, находящимися вне его контроля. Человек, при возможности раскрытия его врожденного потенциала, будет развиваться оптимально и эффективно.

Социологический статус является одним из самых существенных параметров положения личности в группе сверстников. Наличие в группе лиц, занимающих различные положения, неизбежно ставит вопрос о детерминации данных различий. Изучению зависимости социометрического статуса от тех или иных личностных и групповых факторов посвящено большое число исследований в нашей стране и за рубежом.

В исследованиях Ханта, Соломона, Гросемана, Гронланда речь идет о влиянии разнообразных факторов: внешнего вида, более высоких школьных показателей и умственной одарённости. В обзоре Р. Манна выявилась тенденция лидеров к большей доминантности по сравнению с рядовыми членами группы; они более приспособлены к существенны и т.д. В работе Л. Холлингворта показано, что лидер обычно более интеллектуален, но это превосходство не должно быть слишком большим: разница более 30 IQ уже снижает вероятность доминирующего положения. Как отмечает Н. Гронланд, социометрические реакции детей в определённой мере ограничиваются и модифицируются социальной структурой того сообщества, в котором они живут (общество, класс), семейным опытом, близостью к тем или иным группам детей, существующими в данном обществе “социальными трещинами”.

Согласно Я.Л. Коломинскому, испытуемый выбирает или отвергает товарищей по группе часто не только и не столько за их действительные достоинства или недостатки, сколько руководствуясь своим субъективным представлением об их личности. Преобладающей мотивировкой выбора на протяжении всего дошкольного возраста является общая эмоционально – положительная оценка сверстника, в основе которой лежит неосознаваемая симпатия. Далее идёт указание на совместную (чаще всего игровую) деятельность, на успехи в той или иной деятельности, на отсутствие отрицательных качеств и форм поведения. Изолированный ребёнок, по данным Я.Л. Коломинского, обладает такими нравственно – волевыми чертами и особенностями поведения как грубость, замкнутость, молчаливость, ябедничество, зазнайство, драчливость и т.д.

Уже на самых первых ступенях школьного обучения новая ведущая деятельность вносит новые черты в оценочные эталоны, детерминирующие положение ребёнка в классе.

Как показано исследование Н.А. Березовина, на характер и уровень взаимных оценок и мотивировок в начальных классах существенное влияние оказывает психологическая атмосфера класса, определённая стилем отношений учителя к детскому коллективу.

Как отмечает Н.М. Швалева, усиливается ориентация в начальных классах на деловые качества, глубину знаний, общительность, способность оказывать помощь и поддержку, общие интересы и совместное проведение досуга.

Для “не принятых” детей наиболее характерными оказались следующие особенности: плохая учёба и поведение, неопрятность, непостоянство в дружбе, плаксивость.

В подростковом возрасте структура мотивировок меняется. По мнению Я.Л. Коломинского, большую роль начинают играть личности товарища – “волевой”, “честный”, “скромный”, “весёлый”, появляются высказывания, свидетельствующие об осознании потребности внутреннего общения, сопереживания. Как отмечает А.Б. Широкова, для того, чтобы завоевать благоприятное положение среди сверстников, ребёнку необходимо обладать многими положительными чертами; для того же, чтобы попасть в число непопулярных и даже изолированных детей, ему часто достаточно обладать одной – двумя резко отрицательными черта.

По данным Б.Н. Волкова, более всего ценятся старшеклассниками и студентами те качества личности, которые проявляются в общении, во взаимодействии с товарищами: честность, готовность помочь в учёбе, в трудные минуты жизни, волевые качества и интеллектуальные, а также внешние данные.

Литература:

1. Я.Л. Коломинский. Психология взаимоотношений в малых группах. - Мн., 2000.

ФОРМИРОВАНИЕ САМООЦЕНКИ ШКОЛЬНИКА В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

М.Е. Боброва

Вероятно, ни один аспект психологии не привлекал к себе такого внимания, какое в течение многих лет уделялось вопросам Я- концепции, самооценки и идентичности. В 1890 г. Уильямс Джеймс писал, что самооценка характеризуется отношением действительных ее достижений к тому, на что человек претендует. Карл Роджерс (1961) видел конечную цель развития личности в достижении соответствия представлений о себе и идеального Я, тогда индивид может бесконфликтно принять себя. Гордон Олпорт в 1950 г. подчеркивал, что индивидуальность-это скорее не конечный результат, а непосредственно происходящий процесс. Рут Стренг выделила 4 основных аспекта Я: 1. основное Я; 2. временные Я; 3. социальное Я; 4. идеальное Я.

Самооценка - отношение человека к своим возможностям, личностным качествам, а также к внешнему облику.

Самооценку младших школьников изучала А.И. Липкина. У ученика в учебно-воспитательном процессе формируется установка на оценку своих возможностей и себя самого как личности. Самооценка является сложным личностным образованием. В ней отражаются представления ребенка как об уже достигнутом, так и о том, к чему он стремится.

Самооценка играет огромную роль в саморегуляции поведения и учебной деятельности. Важное значение для нормального развития человеческой личности имеет установление гармоничных отношений между тем, чего человек хочет, и тем, на что он фактически способен. Но эта оценка не всегда правильна. Слишком высокая и слишком низкая самооценка могут стать внутренним источником конфликтов личности. Наиболее благополучный вариант, когда самооценка является достаточно высокой и адекватной. условием этого является знание ребенком своих способностей и наличие возможности для их реализации.

Хотя самооценка обнаруживается в процессе общения, она вместе с тем принадлежит наиболее интимному в системе личности. Самооценка — есть результат далеко не всегда отчетливо осознаваемый личностью, своего рода проекцией реального Я на Я идеальное, оценка самого себя осуществляется с помощью эталона, который составлен из ценностных ориентаций, идеалов личности.

В начале школьного обучения дети безоговорочно принимают и усваивают оценки учителя, являющегося для детей высшим авторитетом. Оценивая знания, учитель, по существу, одновременно оценивает личность, ее возможности, ее место среди других. Психологический смысл и социальная сущность оценок ярко представлены в работах Ш.А. Амонашвили.

Задача взрослых — помочь каждому ребенку реализовать свои потенциальные возможности, раскрыть ценность умений каждого школьника и для его одноклассников.

Развитие самосознания — центральный психический процесс переходного возраста. Юношеский возраст по Эрику Эриксону строится вокруг кризиса идентичности, состоящего из серии социальных и индивидуально-личностных выборов, идентификаций и самоопределений. Джеймс Марша в 1966 г. выделил 4 этапа развития идентичности: 1. неопределенная идентичность; 2. досрочная идентичность; 3. этап моратория; 4. этап зрелой идентичности.

Самооценка часто служит средством психологической защиты, желание иметь положительный образ Я нередко побуждает индивида преувеличивать свои достоинства и преуменьшать недостатки. Подросток очень чувствителен к внешней оценке, к обратной связи. Переживая сильную неудовлетворенность собой, подросток в душе надеется на перерождение, на благополучный исход.

Многие авторы указывают на возраст между 12 и 14 годами как на период на протяжении которого происходит кардинальная перестройка отношения подростка к себе. Очень часто самооценка колеблется между крайними полюсами: или реализация Я идеального, или ничего.

Самооценка формируется под одновременным влиянием двух тенденций: повышением важности оценок окружающих и увеличением ориентации на внутренние критерии, в разных ситуациях может преобладать то одна, то другая тенденция. Развитию самооценки служит формирование у подростков

умения правильно, по объективным критериям оценивать свой успех и успех.

Потребность в сохранении самооценки имеет две стороны: стремление сохранить удовлетворяющую самооценку и потребность иметь привычную самооценку, обеспечивающую стабильное представление о себе. В целом адекватность самооценок с возрастом увеличивается.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПСИХИКИ РЕБЁНКА ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

С.А. Чернюгова

Дошкольный возраст (от 3 до 7 лет) – большой отрезок жизни ребёнка. Он приносит ему новые принципиальные достижения. Ребёнок открывает для себя мир человеческих отношений, разных видов деятельности и общественных функций людей. Он испытывает сильное желание включиться в эту взрослую жизнь, активно в ней участвовать, что, конечно, ему недоступно. Кроме того, не менее сильно он стремится к самостоятельности. Из этого противоречия рождается игра, как ведущая деятельность этого возрастного периода.

Игра – это деятельность, в которой дети берут на себя роли взрослых людей и в обобщённой форме, в игровых условиях воспроизводят деятельность взрослых и отношения между ними. Играя, ребёнок учится общаться со сверстниками. Игра способствует становлению произвольного поведения, произвольной памяти и внимания. В игре с её замысловатыми сюжетами и сложными ролями, создающими достаточно широкий простор для импровизации, у детей формируется творческое воображение.

В дошкольном детстве в основном завершается долгий и сложный процесс овладения речью. Ребёнок усваивает морфологическую систему родного языка, дошкольник практически осваивает в основных чертах типы склонений и спряжений, овладевает сложными предложениями, а также большинством распространенных суффиксов. В дошкольном возрасте ребёнок овладевает всеми формами детской речи, присущими взрослым. У него появляются развёрнутые сообщения – монологи, рассказы. В общении со сверстниками развивается диалогическая речь, включающая указания, оценку, согласование игровых действий и т.п. Эгоцентрическая речь помогает ребёнку планировать и регулировать свои действия.

Основная линия развития мышления в данном возрасте – переход от наглядно-действенного к наглядно-образному и в конце периода к словесному мышлению. Основным видом мышления, тем не менее, является наглядно-образное. В дошкольном возрасте в связи с интенсивным развитием речи усваиваются понятия. Хотя они остаются на житейском уровне, содержание понятий начинает всё больше соответствовать тому, что в это понятие вкла-

дывает большинство взрослых. К концу дошкольного возраста появляется тенденция к обобщению, установлению связей.

Дошкольное детство-возраст, наиболее благоприятно для развития памяти. Как считал Л.С. Выготский, память становится доминирующей функцией данного периода. Память дошкольника в основном носит произвольный характер. Это значит, что ребёнок чаще всего не ставит перед собой сознательных целей что-либо запомнить. Запоминание и припоминание осуществляется в деятельности. Наиболее благоприятные условия для овладения произвольной памяти создаются в игре, когда запоминание является условием успешного выполнения ребёнком взятой на него роли. У некоторых детей дошкольного возраста встречается особый вид зрительной памяти, который носит название эйдетической памяти. Эйдетизм – это воспроизведение во всех деталях образов предметов не действующих в данный момент на анализаторы.

Внимание ребёнка в начале дошкольного возраста отражает его интересы по отношению к окружающим предметам. Ребёнок сосредоточен только до тех пор, пока интерес не угаснет. Появление нового предмета тотчас же вызывает переключение внимания на него. На протяжении дошкольного возраста внимание приобретает большую сосредоточенность и устойчивость, т.е. внимание становится произвольным.

Дошкольный период – это период первоначального становления личности. Возникновение эмоционального предвосхищения последствий своего поведения, самооценки, усложнение и осознание переживаний, обогащение новыми чувствами и мотивами эмоционально-потребительской сферы – вот неполный перечень особенностей, характерных для личностного развития дошкольника.

Центральным новообразованием дошкольного возраста является готовность к школьному обучению. Психологическая готовность к школьному обучению – целостное образование, предполагающее достаточно высокий уровень развития мотивационной, интеллектуальной сфер и сферы произвольности. Отставание в развитии одного из компонентов психологической готовности влечёт за собой отставание развития других, что определяет своеобразные варианты перехода от дошкольного детства к младшему школьному возрасту.

Особенности развития психики ребёнка (в том числе и дошкольника) изучались многими психологами: Выготским Л.С., Элькониным Д.Б., Божович Л.И., а также Ж. Пиаже, А. Валлоном, Дж. Брунером и другими. Но и в настоящее время данная проблема продолжает развиваться. Она является актуальной. Как психологам, так и воспитателям, родителям необходимо учитывать особенности развития психики ребёнка для более успешного воспитания и обучения.

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛИЗАЦИИ РЕБЕНКА В ДОШКОЛЬНОМ И МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Г.В. Заулина, Е.Е. Ивниская

Проблема социализации рассматривается как в зарубежной, так и в отечественной психологии. Социализация-процесс и результат усвоения активного воспроизводства индивидом социального опыта осуществляемый в общении и деятельности. Социализация может происходить в условиях стихийного воздействия на личность различных обстоятельств в жизни, в обществе, имеющих иногда характер разнонаправленных факторов, так и в условиях воспитания. Воспитание является ведущим и определяющим началом социализации.

Понятие социализации было введено в социальную психологию в 40-50 гг. в работах Бандуры, Кальмана и другие. В разных научных школах понятие социализация получило различную интерпретацию: небихевиоризмом оно трактуется как социальное научение; в школе силенко-ленинского интеракционизма – как результат социального взаимодействия, в гуманистической психологии – как самоактуализация Я-концепции. Явление социализации многоаспектно, и каждое из направлений акцентирует внимание на одной из сторон изучаемого феномена.

В советской психологии проблема социализации разрабатывается в рамках диспозиционной концепции регуляции социального поведения, в котором предоставлена иерархия диспозиций синтезирующих систему регуляции социального поведения в зависимости от степени включенности в общественные отношения. На протяжении длительного времени внимание советских психологов привлекала социализация как воспитание в институционализированных образовательных системах, однако сейчас предметом серьезного изучения становятся и процессы, протекающие вне официальных структур, в частности в стихийно возникающих группах.

В отечественной психологии утвердилось положение о том, что личность развивается через "присвоение" своей всесторонней сущности: личность человека тоже "производится" – создается общественными отношениями, в которые индивид вступает в своей деятельности. Механизмом присвоения отдельным индивидом всесторонней человеческой сущности идентификации.

В психологии идентификация представлена как процесс эмоционального и иного самоотождествления человека с другим человеком, группой образцом. Будем различать интернализационную идентификацию, которая обеспечивает само "присвоение" и "чувствование" в другого, а также экстраиризациионную идентификацию, которая обеспечивает перенос своих чувств и мотивов на другого. Только во взаимодействие эти идентификационные механизмы дают возможность индивиду развиваться, рефлексировать и быть адекватным социальным ожиданиям.

Рассмотрим теорию научения, согласно которой человеческая натура формируется окружающей средой, то есть большинство форм поведения человек приобретает путем научения. Научение – это всеобъемлющий процесс. Оно не ограничивается формальным учением или школьным обучением; научение включает приобретение моральных принципов, предубеждения и манер.

Сторонники теории научения рассматривают развитие ребенка, как постепенное пошаговое накопление образов памяти, знаний, умений и навыков. Теорией научения придают главное значение воспитанию и считают развитие непрерывным. Современные теории научения основаны на некоторых концепциях бихевиаризма, включая классическое и оперантное обусловливание.

Бихевиоризм

Бихевиористскую модель человека называют детерминистской. Все в поведении индивида, включая ценности, установки и эмоциональные реакции согласно этой модели определяется воздействием внешней среды в прошлом либо в настоящем. С точки зрения бихевиоризма, поскольку люди являются продуктами всех эпизодов своей личной истории научения, их поступки не заслуживают ни похвал, ни порицания.

Теория социального научения

Психологи создавшие теорию научения расширили диапазон теории научения с целью объяснения сложного социального поведения. Альберт Бандура, ведущий теоретик социального научения, утверждает, что в повседневной жизни люди осознают последствия своих действий, то есть они замечают, какие действия приводят к успеху, а какие к неудаче, какие не дают никакого результата, и соответственно регулируют свое поведение. Наблюдая за последствиями реакций, они получают информацию, побуждение к действию и осознаваемое подкрепление. В отличие от более механистической теории научения, теория социального научения отводит сознательному мышлению большую роль в руководстве поведением.

Подражание и следование поведению людей

Люди учатся не только на непосредственном опыте последствий, но и наблюдая за поведением других людей и последствиями их поведения. Из этих наблюдений Бандура выводит основные принципы поведения и формулирует правила действий.

В раннем детстве дети усваивают многие аспекты соответствующих половых ролей и нравственные ожидания своего окружения. Они учатся формам выражения агрессии и подчинения, равно как и просоциальному поведению. В ходе взросления они усваивают ценности и установки тех профессиональных, социальных и этнических общностей, к которым принадлежат, а также общечеловеческие моральные ценности.

Приспособление к меняющимся обстоятельствам, продолжающееся в течение всей жизни, - важная составная часть процесса социализации. В процессе социализации меняющееся представление человека о самом себе, или Я-концепции, служит в качестве буфера, смягчающие воздействие внеш-

ней среды, и своеобразного фильтра. Я-концепция играет важнейшую роль в формировании целостной личности. Представление человека о самом себе даже в детском возрасте должны быть согласованными, иначе произойдет фрагментация личности, и человек будет страдать от смешения ролей.

Как социальное окружение содействует формированию Я-концепции индивидуума, так и Я-концепция укореняется настолько, что начинает определять наше поведение, тогда она становится фактором социализации в той мере, что и ее продуктом.

По мере того как дети становятся старше, у них формируются все более точные и полные представления о своих физических, интеллектуальных и личностных качествах и качествах других людей. Они приписывают себе все больше отличительных особенностей, что ведет к уточнению и усложнению всех Я-образов и образов других людей. Дети оценивают свое социальное поведение и социальное поведение окружающих.

Но важную роль в социализации детей младшего школьного возраста играет и семья. Дети усваивают принятые в их семье жизненные ценности, социальные ожидания и модели поведения, и достигают этого разными способами. Родители старшие братья и сестры, с одной стороны служат моделями поведения, - а с другой стороны, поощряют или наказывают детей за их поведение. Расширяющиеся познавательные способности позволяют в детях овладеть широким спектром социальных норм и правил – как писанных, так и неписанных.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Г.В. Заулина, Ю.С. Краснобаева

В процессе деятельности, познания окружающего мира и самого себя, в процессе общения со взрослыми и сверстниками ребенок испытывает разнообразные эмоции и чувства. Он переживает то, что с ним происходит и им совершается; он относится определенным образом к тому, что его окружает. Переживание этого отношения человека к окружающему составляет сферу чувств и эмоций. Чувство человека - это отношение его к миру, к тому, что он испытывает и делает в форме непосредственного переживания (Рубинштейн С.Л.). Эмоции и чувства рассматривают как формы отражения действительности, проявляющееся в отношении ребенка к окружающему миру, в переживаниях по поводу появления, удовлетворения или неудовлетворения потребностей.

Поскольку воздействие взрослых, их отношение приобретает решающее значение в возникновении и течении эмоций, они начинают поддаваться управлению со стороны. Эмоции, т.о. становятся объектом воспитания. У дошкольника, например, легко вызвать ту или иную эмоцию или затормозить ее. Для этого достаточно показать нужный предмет, или отвлечь внимание

плачущего ребенка на другой предмет или вызвать эмоцию путем мимики, изображая то или иное переживание.

На этом этапе, взрослый может подбирать нужные предметы для воздействия, выделять своим отношением те стороны предмета, которые необходимы для возбуждения той или иной эмоции.

Многие предметы сами по себе по отношению к эмоциональной жизни ребенка нейтральны, если не поставить их в определенную связь с его жизнедеятельностью, если к этим объектам не проявляется ярко выраженное эмоциональное отношение взрослых (родителей, воспитателей).

Синтония в дошкольном детстве теряет свое значение, так как ребенок уже достаточно независим от непосредственного влияния ситуации, и само по себе эмоциональное состояние даже близкого человека уже не затрагивает его. Состояние другого человека затрагивает ребенка лишь при условии его активного включения в ситуацию порождения этого состояния, когда он достаточно непосредственно знакомится[^] причинами этого состояния. Речь идет о появляющейся у дошкольника способности поставить себя в положение другого и перенести его успехи и неудачи на свои. Такого рода переживания приводят к аффективной децентрации, которая предвещает возникновение децентрации интеллектуальной.

В то же время в школьном возрасте эмоции участвуют в подчинении непосредственных желаний игровым ограничениям. Ребенок с удовольствием ограничивает себя даже в самой любимой форме активности - активности в движении. Таким образом, развитие эмоциональной сферы идет «рука об руку» со становлением произвольной регуляции, правда, если радость от учебных и трудовых действий непосредственно зависит от благоприятной оценки и поощрения со стороны взрослого.

Удовольствия, конечно, дошкольник может получать и от других видов деятельности, а игра может приносить и огорчения (при постоянной дискриминации его со стороны других участников). В то же время даже весьма незначительное расширение участия ребенка в игре стирает все обиды. Даже маленькая, неприметная роль в игре обладает для дошкольника приоритетом над другими, неигровыми видами деятельности.

Известно, что любой предмет и любая обстановка могут вызвать у ребенка страх и радость в зависимости от того, как к ним относятся взрослые. Взрослые, действуя с предметом, раскрывают его свойства и учат детей использовать эти свойства. Все это пробуждает любопытство и практическое чувство овладения предметом. Главное заключается в том, что взрослые учат ребенка эмоциональному отношению к действительности. Переживания взрослых, выражаемые голосом и движениями, заражают ребенка, вызывают эмоциональный отклик. У детей не только дошкольного, но и младшего школьного возраста развитие чувств по содержанию и по форме выражения в основном происходит по подражанию. Дети легко отражают эмоциональное состояние родителей. Они чувствуют, в каком настроении мать или отец, и соответствующим образом настраивается их психика. Дети в высшей степени

чувствительны к окружающей среде, хотя они иногда не могут выразить на словах и полностью осознать то, что их беспокоит (ДЖ.Б.Фурст).

В I и II классах нетрудно заметить желание подавляющего большинства детей учиться - все стремятся отвечать, тянут руки и даже встают, лишь бы учитель их заметил. Именно высокая эмоциональная валентность учебной деятельности приводит к известному эффекту генерализации оценки учителя учеником. Оценка учителя рассматривается учеником как общая оценка его достоинств, т.е. «плохой» он или «хороший».

Если в дошкольном возрасте симпатии и антипатии могут «переключаться» практически на любого человека в непосредственном окружении в соответствии с характером идентификации, то чувства младшего школьника развиваются в основном экстенсивно. Эмоциональное отношение младшего школьника зависти от норм, задаваемых учителем, и весьма неустойчивы. В значительной степени неустойчивость и диффузность чувств связаны с конформностью школьника.

Формирование социальных чувств у младшего школьника вполне естественно сочетается с ослаблением чувств к членам своей семьи и другим взрослым. Снижение престижа родителей по сравнению с престижем учителя «осушает» и эмоциональное отношение с ним, приобретающее характер делового сотрудничества. Следует отметить, что школьные неудачи и критика со стороны учителя могут привести по принципу сверхкомпенсации к обратному эффекту — эмоциональные связи ученика с родителями приобретают более интенсивный и многосторонний характер (А.А.Адлерс, Е.В.Новикова).

Таким образом, взрослые воспитывают чувства у ребенка не только путем организации определенного образа жизни, предметным и словесным воздействием, но и своим собственным поведением, примером собственной эмоциональной жизни. Особое значение в жизни ребенка играет оценка взрослыми его поведения, его отношений. Именно оценка служит средством закрепления положительных эмоциональных отношений и торможения отрицательных.

РАЗВИТИЕ Я-КОНЦЕПЦИИ ЛИЧНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Я.В. Улитина

Отрочество-этап онтогенеза, находящийся между детством и ранней юностью. Подростковым принято считать период развития детей от 10-11 до 15-16 лет.

Основная особенность подросткового периода - резкие, качественные изменения, затрагивающие все стороны развития.[3].

Этот период знаменуется бурным психофизиологическим развитием и перестройкой социальной активности ребенка. В этот период складываются, оформляются устойчивые формы поведения, черты характера, способы эмо-

ционального реагирования, это пора достижений, стремительного наращивания знаний, умений, становление "Я", обретение новой социальной позиции. Вместе с тем это возраст потерь детского мироощущения, появления чувства тревожности и психологического дискомфорта. [4].

Это подтвердили результаты исследования самооценки подростков и их уровня тревожности: 77,3 % подростков (полная выборка составила 60 человек) имеют неадекватную самооценку. При чем, преобладающей является неадекватно высокая самооценка - 63,6 %. Была выявлена также следующая интересная тенденция - 22,7 % подростков имеет средний уровень самооценки, однако, у них отмечается высокий уровень тревожности.

Центральное личностное новообразование этого периода - становление нового уровня самосознания, Я-концепции, выражающегося в стремлении понять себя, свои возможности и особенности, свое сходство с другими людьми и свое отличие - уникальность и неповторимость. Отрочество характеризуется прежде всего повышением значимости Я-концепции, системы представлений о себе, формированием сложной системы самооценок на основании первых попыток самоанализа, сравнение себя с другими. Именно с подросткового возраста сопоставлении реальных и идеальных представлений о себе становится подлинной основой Я-концепции.[3].

В юношеском возрасте Я-концепция, с одной стороны, становится более устойчивой, а с другой - претерпевает определенные изменения, обусловленные целым рядом причин. Во-первых, физиологические и психологические изменения, связанные с половым созреванием, не могут не влиять на восприятие индивидом своего внешнего облика. Задержки и отклонения в физическом развитии могут иметь губительные последствия для формирования Я - концепции подростка. Во-вторых, развитие когнитивных и интеллектуальных возможностей приводит к усложнению и дифференциации Я-концепции, в частности к появлению способностей различать реальные и гипотетические возможности. Наконец, в-третьих, требование, исходящее от социальной среды могут оказаться взаимно противоречивыми.[1]. Именно в этот период интеллект подростков достигает такого уровня, который позволяет им задумываться над тем, что представляет собой окружающий мир и какими им следует быть.[2]. Смена ролей, необходимость принятия важных решений, касающихся профессии, ценностных ориентаций, образа жизни и т.д., могут вызвать ролевые конфликты и статусную неопределенность, что также накладывает явный отпечаток на Я-концепцию.[1].

С обнаружением в себе этих новых познавательных способностей юноши и девушки развивают эго - идентичность - целостное, связанное представление о себе.[2].

Без полноценного проживания этого периода многие качества личности, индивидуальные особенности оказываются неразвитыми или развитыми недостаточно, многое в дальнейшем компенсируется или корректируется с большим трудом.[3].

Литература:

1. Бернс Р. Развитие Я - концепции и воспитание.- М.: "Прогресс", 1986.
2. Крайг Г. Психология развития.- СПб.: Изд. "Питер", 2000.
3. Практическая психология образования: Учебник для студ. высш. и сред. спец. учебных заведений./ Под ред. И.В.Дубровиной.- М.: ТП "Сфера", 1998.
4. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога: Учеб. пособие: В 2 кн.- Кн.1: Система работы психолога с детьми разного возраста.- М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999.

ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ НЕУСПЕВАЮЩИХ ШКОЛЬНИКОВ

О.В. Ясечко

Оценивание знаний неудовлетворительной отметкой переносит эмоциональный центр в сторону отрицательных эмоций. Среди ответов на вопрос о чувствах, которые испытывают ученики при получении таких отметок, выделяются те, в которых дана поведенческая реакция на это: "тяжесть, пустоту, злость на себя, желание уйти", "злюсь сначала на себя, а потом на учителя", "я зол и невыносим", "если не удалось исправить веду себя развязно".

Есть и такая группа детей, которые при получении отметки "2", вырабатывав психологическую защиту, ничего не чувствуют, им уже все равно. Среди них и третьеклассники и десятиклассники.

Отношение к неудовлетворительным отметкам за редким исключением отрицательное. Они воспринимаются как неудача и, естественно, говорят в целом о неуспешности ученика.

Неудовлетворительная оценка для большинства учеников - это страдание и отрицательное переживание, она становится стрессогенным фактором. Если эмоциональный стресс затягивается - это может привести к стойким эмоциональным нарушениям. Эмоциональные нарушения приводят к дисгармонизации отношений личности с социальной средой. Это формирует у неуспевающих школьников внутреннюю напряженность, тревожность, агрессивность, конфликтность, ощущение неполноценности, ненужности, отверженности.

В результате диагностического исследования при помощи методики школьной тревожности Филлипса были получены следующие результаты:

- у школьников, которые учатся на "4" и "5", повышенный уровень тревожности наблюдается только по одному фактору (страх не соответствовать ожиданиям окружающих или страх ситуации проверки знаний);
- у большинства школьников, которые имеют тройки по двум - трем предметам, - повышенный уровень общей тревожности в школе, страх самовыражения, страх ситуации проверки знаний, страх не соответствовать ожиданиям окружающих, а также проблемы и страхи в отношениях с учителями;

- школьники, которые имеют тройки по пяти и более предметам имеют проблемы и страхи в отношениях с учителями и страх не соответствовать ожиданиям окружающих;

- у школьников, имеющих оценку "2", не наблюдается высокого уровня тревожности. Нужно заметить, что это школьники, которые не успевают длительное время.

При измерении уровня агрессивности по методике Басса-Дарки, было установлено, что наибольший уровень агрессивности и враждебности у детей, которые не успевают по двум или трем предметам (на 15 % больше, чем у успевающих школьников).

Школьники, получающие двойки, имеют повышенный уровень личностной агрессивности.

Таким образом, получение неудовлетворительных оценок нарушает эмоциональную сферу школьника, а это ведет к изменению личности в целом.

К ВОПРОСУ О ТАК НАЗЫВАЕМОЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

О.В. Волкова, А.Н. Карпенко

Человек, по одному известному определению, - существо символосоздающее. Процесс познавательного миротворения сложен и противоречив и идет путем абстрактной композиции и декомпозиции разных образов мира.

Начиная с Н. Коперника и И. Канта, философия развивалась от идеи уникальной реальности единственного неизменного мира к идее множества миров. Наука XX столетия, особенно теория относительности и квантовая теория, дали этой идее новую аргументацию.

В последнее десятилетие нашего века в научный и философский обиход все уверенней входит понятие «виртуальная реальность». Это обусловило необходимость онтологического, гносеологического и этикопсихологического анализа данного понятия.

Слово «виртуальный» берет начало в компьютерной инженерии. Его сегодня используют для обозначения разнообразных компьютерных явлений - от виртуальной почты до виртуальных библиотек, университетов, магазинов.

В каждом из этих случаев прилагательное относится к реальности неформальной. Когда же мы называем виртуальным пространством особую среду – киберпространство, то имеем в виду пространство не вполне действительное, нечто существующее по контрасту с реальным объективным и закономерно структурированным миром, то есть имеющее субъективную природу, но создающее иллюзию присутствия человека в реальной среде.

Виртуальная реальность есть результат компьютерного моделирования действительности, она содержит информационный эквивалент вещей.

Вопреки субъективному идеализму, понимающему реальность как комплекс наших ощущений, материализм исходит из первичности объективного, то есть материального бытия. Материальный мир предназначен человеку, но познавательным дан субъекту через призму его опыта – обыденного и теоретического. Актуально реальность возникает для человека, когда субъект активен: практически и познавательным, то есть когда он мыслит, творит, чувствует, переживает, когда работает его воображение и память. Субъект «творит» картину бытия, объект в известном смысле есть порождение субъекта. Эта сложная диалектика субъективно-объективных отношений получила философскую разработку уже давно.

Сегодня вопрос в том, как вписать в контекст классических представлений новые наименования бытия, одним из которых является виртуальная реальность. Иллюзия естественности, создаваемая компьютерным путём сочетания визуального восприятия с восприятием движения и звука доведена в настоящее время до такой степени, что человек часто теряет ощущение перехода из реального мира в виртуальный. Этот последний становится сам собой формой реальности. Он стимулирует силу нашего представления и воображения, позволяет переводить образные и символические компоненты нашего сознания в область духовного зрения и доставляет особую интеллектуальную радость.

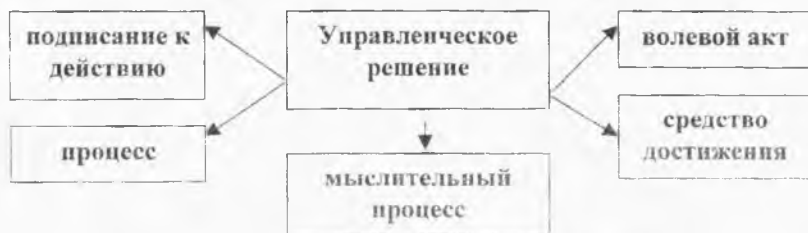
Литература:

1. Фрэнсис Хэмпит «Виртуальная реальность (дайджест книги)».
2. Майкл Хайм «Метафизика виртуальной реальности».
3. Р.М. Розин «Виртуальные реальности: природа и область применения».
4. Люблев Н.Е., Кузнецов А.Д., Лаппин П.А. «Изучение мнения потенциальных и реальных пользователей компьютерной сети Internet».

О ЛОГИКЕ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

А.М. Рудченко

Управленческое решение – это протекающий во времени мыслительный, эмоциональный и правовой акт по выбору одной из множества альтернатив, совершаемый руководителем в пределах своих полномочий. Такое полное определение позволяет трактовать решение с различных точек зрения, что можно изобразить на схеме:



- во-первых, как протекающий во времени процесс, что позволяет вести разговор о его этапах, к которым относятся подготовка, форматирование и реализация решения;
- во-вторых, как волевой акт руководителя, что позволяет рассматривать решение с психологической точки зрения, с учётом мотивов и мнений, определяющих поведения руководителя;
- в-третьих, как предписание к действию, что позволяет оценивать его эффективность;
- в-четвёртых, как средство достижения цели, что позволяет говорить о его оптимальности;
- в-пятых, как мыслительный процесс, что позволяет говорить о личности либо интуитивности его обоснования.

Для принятия управленческого решения необходимы: 1) знание проблемной ситуации; 2) наличие чётко сформулированной цели или их множества; 3) знание множества ограничений; 4) список альтернатив; 5) наличие правил выбора альтернатив, т.е. должны быть определены критерий качества решения и функция предпочтения; 6) знание факторов, которые могут влиять на результат реализации принятого решения; 7) наличие ресурсов, среди которых одним из важнейших является время, имеющееся у руководителя для принятия решения.

Основных требований, которые могут предъявляться к управленческим решениям, всего семь:

- 1) целевая направленность, т.е. решение должно преследовать достижение определённой цели;
- 2) обоснованность, т.е. принимаемое решение должно отражать объективные закономерности развития объекта и системы управления им;
- 3) компромисность, это требование необходимо, т.к. управленческое решение почти всегда имеет негативное последствие, т.е. невозможно принять решение, полностью удовлетворяющее организацию и поэтому важно иметь в виду перспективную эффективность принимаемого решения;
- 4) своевременность, это значит, что с момента возникновения проблемы до принятия решения в объекте управления не должно произойти необратимых изменений;
- 5) своевременность полномочия ЛПР, это условие необходимости директивности принятого решения, руководитель не должен принимать решения, входящие в компетенцию нижестоящих менеджеров, т.к. это приводит к снижению их инициативности;
- 6) непротиворечивость и согласованность с принципами управления, т.к. одно решение не изолированно, а дополняет и другие решения;
- 7) экономичность и эффективность, требование эффективности заключается в достижении целей, и при этом важно, чтобы затраты и издержки были минимальными, тогда это делает решение экономичным.

Таким образом, мы выяснили, что любое решение упирается в возникновение проблемы, поэтому необходима разработка плана решения проблемы.

Если не появляется блестящей идеи решения проблемы, то её необходимо выбрать, следуя следующими шагами представленного алгоритма.

ШАГ 1. Определяются элементы проблемы, с которыми руководитель может работать без дополнительной информации.

ШАГ 2. Определяются элементы, для работы с которыми у руководителя не хватает информации.

ШАГ 3. Элементы проблемы рассматриваются с всевозможных точек зрения. Чем более многосторонен анализ, тем больше шансов для возникновения плодотворной идеи.

ШАГ 4. Строятся различные конструкции из элементов проблемы с целью выявления новых свойств элементов в целом.

ШАГ 5. После четырёх шагов у руководителя возникает идея или несколько, на основе которых можно если не решить, то хотя бы приблизиться к решению.

ШАГ 6. Выполняется при наличии альтернативных идей. Для их анализа может быть использовано ранжирование.

ШАГ 7. Строятся последовательности операций, реализация которых может привести к разрешению проблемы.

Из всего выше сказанного, можно сделать вывод: для того, чтобы руководитель (менеджер) мог принять решение, ему необходимо знать: проблему, процесс принятия решения, методы обоснования решений и саму структуру принятия решения.

НЕКОТОРЫЕ ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ "ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"

А.А. Ескина

"Вычислительная машина
ценна ровно на столько,
насколько ценен исполь-
зующий ее человек"

И.Винер

1. Кибернетические устройства очень хорошо выявляют элементы нашего мышления, имеющие объективную ценность. Объясняя свои идеи другому человеку, особенно на словах, мы можем навязать ему свое ощущение истины, заигнутизировать его своей горячностью, заразить энтузиазмом. Машина все это "пропускает мимо ушей"; ей не нужны эти "катализаторы" нашего логического мышления, а нужен лишь его формализуемый результат. Поэтому когда говорится, что ЭВМ может выводить теоремы, писать стихи, сочинять музыку, играть в шахматы и т.д., вовсе не имеется в виду, что машина делает это точно таким же способом, как человек; "лаборатории" ЭВМ и человека отличаются друг от друга столь разительным образом, что, пожалуй, их сближает (во всяком случае, пока) в основном получение одного и того же

результата. Правда, некоторые исследователи считают, что машинные процедуры и человеческое мышление используют сходные элементарные операции – переход некоторого объекта (нейрона, ферритового кольца) из одного состояния в другое, передача электрического импульса по проводнику, – но схемы объединения этих атомарных операций в слаженно действующий механизм переработки информации глубоко различны. Можно полагать, однако, что использование результатов познания мозга и мышления для создания машинных программ и электронных автоматов, гораздо более мощных по своим дедуктивно-вычислительным возможностям, чем современные программы и машины, откроет для кибернетики новые горизонты. Во всяком случае, поиски в этом направлении все время нарастают. При этом вовсе не ставится задача имитации человеческой личности – со всеми "лабораторными", "катализаторными" элементами психики: эмоциями, способностью к догадкам ассоциациями и обобщению и т.д.

2.ЭВМ, которые мы можем себе представить в обозримом будущем, не переймут специфические человеческие способы творчества. Даже если бы наука задалась целью создать компьютер, как можно полнее моделирующий человека во всех отношениях, даже если в ЭВМ сумеют заложить эвристический механизм мышления, у машины все равно не будет возникать тех образов, ассоциаций и чувств, тех "катализаторов мысли", которые постоянно возникают у людей, играя мощную стимулирующую роль в их мышлении, – воспоминаний детства, неосознанных биологических инстинктов и побуждений, глубинных языковых ассоциаций, навыков социального поведения и т.д.

3.На сегодняшний день мы в праве сделать вывод об уникальности механизма переключения эмоций человека, включения в зависимости от обстоятельства того или иного режима самоощущения, логического мышления, оценки окружающего, восприятия информации и поведения – всех свойств личности, которые сформировались в результате длительной эволюции нашего биологического вида и социального развития. Среди этих свойств наиболее ценным является логика мысли – адекватный инструмент познания объективной истины, возникший уже на последней, высшей стадии развития человека, имеющей своей базой социально сформировавшиеся естественные языки, а ныне и различные искусственные знаковые системы. Именно этот инструмент играет все возрастающую роль, материализуясь в своих продолжениях – современных автоматах.

СПЕЦИФИКА СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ

Е.В. Супринович

Методы управления-это совокупность приемов и способов целенаправленного воздействия на производственный коллектив или отдельного

работника с целью побудить их совершить определенные действия в интересах предприятия. Выделяют несколько методов управления: административный, экономический, социально-психологический метод. Рассмотрим последний метод. Он предназначен для создания такого психологического климата в организации, чтобы работник делал все необходимое для достижения целей организации и имел бы все возможности для саморазвития. Среди социально-психологических методов менеджмента можно выделить соревнования, преодоление и использование конфликтов, социальные исследования, психологическое влияние и убеждение, методы гуманизации труда.

Социологические исследования позволяют оказывать непосредственное воздействие на персонал предприятия, что в интересах начальника.

Методы гуманизации подразумевают под собой использование психологического воздействия цвета и музыки, расширение творческих моментов в процессе труда. Все эти методы положительно сказываются на рабочих, так как любой человек, заметив такое отношение начальства к подчиненным, начинают относиться к ним более благосклонно или, если так можно сказать, легче поддаются воздействию. Надо сказать, что единственный способ настраивать людей на энергичную деятельность – это общаться с ними. Ведь часто в процессе общения менеджер может "заставить" подчиненного делать что угодно, если он делает это правильно для достижения целей часто могут помочь тактические приемы и знания невербалики. То есть, используя определенные жесты, можно склонить людей на свою сторону или, наблюдая за жестами и мимикой других, можно определить, как настроен собеседник, и поменять свою тактику, чтобы достичь своей цели. Например, выступая публично, нужно использовать жесты, говорящие о том, что вы искренны. Но этого достичь тяжело. Поэтому для начала рекомендуется избавиться от жестикологии.

Не рекомендуется давать волю чувствам, смешивать дело с эмоциями.

Еще один из важных методов-метод влияния. Чтобы ни делал руководитель, он оказывает влияние на своих подчиненных, причем независимо от собственных желаний. Это влияние может быть положительным, т.е. повышает авторитет руководителя или отрицательным. Долговременное целенаправленное влияние может оказывать только спокойный и уверенный в себе человек. Поскольку внутреннее состояние человека всегда отражается на его поведении, то окружающие могут объективно судить о его эмоциях и переживаниях.

Поэтому руководитель должен быть действительно уверенным в себе, но чтобы добиться этого нужно самому осознать собственную власть, думать о положительном исходе, а не об отрицательном.

Еще одним социально-психологическим методом, эффективно применяемым в управленческой деятельности является метод убеждения.

Убеждение представляет собой активное воздействие на сознание и чувства людей. Умело его используя, можно изменить эмоциональное состояние и мотивы, определяющие поведение человека. При убеждении необходимо, чтобы полностью отсутствовала агрессивность по отношению к под-

чинным т.к. ее малейшее проявление заставляет человека замкнуться в себе, поэтому необходимо проявлять искреннее внимание, интерес, уважение. Убеждение достигает своей цели, если в сознании подчиненного формируется комплексное, однозначное представление о том, что ему надо делать. При этом убеждение имеет интеллектуальную и эмоциональную сторону. Интеллектуальная сторона опирается на факты и логические рассуждения. В основе эмоциональной стороны лежит совпадение чувств и эмоций руководителя и подчиненного. И руководитель должен учитывать эмоциональное состояние подчиненного.

Одним словом можно сказать, что руководитель - это в некоторой степени манипулятор, но и актуализатор. Руководитель манипулирует другими людьми с тем, чтобы избегать неприятностей и добиваться желаемого. Он должен часто менять свои роли при общении с людьми разных психологических типов. Но нельзя считать, что такая манипуляция есть зло - это лишь работа. Я считаю, что манипуляция является неотъемлемым звеном управления.

Литература:

1. Пиз А. Язык жестов. Мн. 1995.
2. Ходжсон Дж. Переговоры на равных. Мн., 1998.
3. Шостром Э. Человеческий выбор - манипуляция или актуализация.
4. Ли Якокка. Карьера менеджера. Пер. с англ. М., 1991.
5. Лебедев. Психология управления. М. 1990.

ДУХОВНЫЙ МИР СТУДЕНТА

В.О. Холодилова, В.В. Хилькевич

Духовная жизнь студенчества как особой социальной группы характеризуется рядом особенностей, в том числе ее динамичностью, идейной насыщенностью, богатством нравственно-эстетических ценностей. Как свидетельствует практика, формирование духовного мира студентов зависит не только от качества учебного процесса и содержания всех форм общественной деятельности, но и, безусловно, от уровня организации свободного времени и от того, в каком направлении, каким образом, с какой степенью реализма и связи с жизнью работает система духовного воздействия на сознание. Большую роль в формировании духовного мира студентов играют народные университеты нравственно-эстетического воспитания. Такой народный университет был создан в Гомельском государственном университете им. Ф.Скорины в 1979 году и просуществовал 12 лет. На его 12 факультетах и 22 отделениях занималось свыше 2 тыс. студентов очного и заочного обучения. Народный университет нравственно-эстетического воспитания был победителем Всесоюзного смотра работы народных университетов культуры, на-

гражден дипломом Министерства культуры СССР, серебряной медалью ВДНХ СССР.

В ходе конкретно-социологического исследования, проведенного в ГГУ им. Ф.Скорины членами студенческого научного кружка по этике при кафедре философии в 1998-2000гг. на базе математического, исторического, экономического факультетов и факультета иностранных языков, изучались духовные потребности студентов и основные направления обогащения их духовного мира. В анкетировании принимали участие 388 студентов 1-5 курсов.

Основным показателем того, что народный университет сегодня имеет все основания существовать, можно бесспорно считать то, что 74.2% студентов высказываются за его открытие вновь и только 25.8% против. При этом активно работать в клубах по интересам при народном университете готовы более половины (53.9%) опрошенных. Стремление студенческой молодежи наполнить свою духовную жизнь новым и интересным, а также расширить круг друзей из-за потребности в общении повлияло на то, что большинство опрошенных хотело бы быть в клубе встреч с интересными людьми - 23.0%, в клубе молодой семьи - 14.3%. Примечательно то, что литературный клуб собрал меньше всего желающих – всего 2.8%. Хотя в бытность народного университета он был самым популярным среди студентов. Литературный клуб математиков “Градиент” и литературно-музыкальный клуб биологов “Вереск” награждались дипломами II Всесоюзного фестиваля народного творчества за активную творческую общественно-полезную деятельность.

Как ни печально, но результаты анкетирования показывают, что духовный мир студента, его увлечения и круг интересов бедны, ограничены и не отличаются разнообразием. Например, традиционно большинство студентов в свободное время читают – 56.4%, общаются с друзьями – 45.6%, слушают музыку – 30%, смотрят телевизор – 28%, занимаются спортом – 17%, гуляют – 16%, ходят в театр – 15%. И только по одному студенту в свободное время рисуют, пишут стихи, играют на фортепиано или гитаре, занимаются рукоделием. Но в то же время при выборе факультетов, на которых студенты хотели бы учиться в народном университете, вырисовалась следующая картина: семейно-бытовой культуры – 27%, киноискусства – 22.4%, театрального искусства – 21.1%, нравственного воспитания – 20.6%, этики и эстетики – 20.1%, изобразительного искусства – 14.5%, литературный – 14%, педагогической этики – 12.2%. И это желание студентов расширить и углубить свое образование обнадеживает и подтверждает понимание ими того, что одним из важнейших средств нравственно-эстетического воспитания является искусство, художественная литература, музыка. Средства массовой информации играют существенную роль в формировании духовного мира студенческой молодежи. Данные нашего исследования говорят о том, что практически все участники анкетирования получают информацию при помощи телевидения (90%), в общении (80.1%). Наиболее популярны информационные программы – 35% и КВН – 29.5%. Из всех ответивших студентов, как это ни грустно, 63% редко или иногда ходят в театр, 15% - никогда не ходят и только 8% часто бы-

вают в театре. Музеи и выставки часто посещают 17%, редко – 70%. Увлечения и хобби есть у 43%. Это объективные показатели того, что у студентов достаточно низкий культурный уровень. Сами же студенты оценивают свой культурный уровень как достаточный – 19.4%, недостаточный – 12.9%, не совсем достаточный – 38.8%, что, конечно же, не отражает реального положения.

Нам кажется, что нельзя допустить того, чтобы огромная часть студентов в силу своей нерешительности и определенных внешних причин потеряла реальный шанс открыть в себе новые способности, возможность развиваться на высоком культурном и нравственном уровне. Надо сформировать такие коллективы (а народный университет нравственно-эстетического воспитания и клубы по интересам позволяют это сделать), где в наибольшей степени реализуется потребность личности в самовыражении, в выявлении и реализации в условиях вуза творческих способностей каждого студента. Таким образом, проведенный анализ говорит о необходимости возрождения народного университета нравственно-эстетического воспитания как важнейшего фактора непрерывного обогащения духовного мира студента и в то же время выбора новых, прогрессивных форм и методов организации досуга студентов, учитывающих современный уровень духовно-нравственного развития личности.

УЧЕНИЧЕСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ НАД БЫТИЕМ И ВРЕМЕНЕМ МАРТИНА ХАЙДЕГГЕРА

А.Г. Езепов

В 1927 году появилось “Бытие и время”, немецкого философа Мартина Хайдеггера, – книга, изменившая путь европейской мысли, до сих пор еще не осмысленная вполне и переведенная на многие языки мира весьма некачественно.

Перевод Мартина Хайдеггера, строго говоря, невозможен. Без всякого преувеличения можно сказать, что каждая частица своего родного немецкого языка услышана им заново во всем размахе их современного и исторического звучания. Его тексты с большим трудом понимают соотечественники – профессиональные философы и теоретики разных направлений. Перевод же таких текстов, как перевод поэзии, намекает лишь на оригинал, причем намекает как писем Данте, не больше, чем оборотная сторона ковра дает догадаться о его лице.

Бытие, которым отмечено всякое сущее как таковое означает присутствие. В своё же время присутствие выступает в качестве впускания присутствия. Вот этот момент очень важен для понимания, насколько присутствие оказывается впущено. Впускание присутствия раскрывает своё собственное существо в том, что оно ведёт в непотаённое. Впустить присутствие значит вывести из потаённости, вынести в открытость. Выведение из потаённости

вводит в игру место, а именно то, какое во впускании присутствия имеется у присутствия, т.е. у бытия. Бытие не есть, бытие имеет место как выход присутствия из потаённости. Когда мы вдумываемся в собственно бытие, само дело неким образом уводит нас от бытия и мы думаем о месте, вмещающем бытие как уместное.

Видимо, опираясь на сказанное, мы приходим к выводу, что анализируя время исходя из настоящего, мы, понятно, понимает настоящее как теперь в отличии от уже - не - теперь прошлого и ещё - не - теперь будущего. Но также значит присутствие. У нас же в обыденном мире настоящее никогда не определяется в смысле присутствия. Мы привыкли к единству настоящего, прошедшего и будущего. Здесь же мы будем представлять настоящее, прошедшее и будущее исходя из теперь. Так увиденное время оказывается рядом, последовательных теперь, из которых каждое, едва названное, сразу исчезает в “вот только что” и уже гонимо наступающим “вот сейчас”.

Присутствие значит: постоянное, задевающее человека, достающее его, ему врученное пребывание. Однако ровно так же часто, т.е. постоянно нас задевает и отсутствие. Во – первых так, что многое уже не присутствует тем способом, каким мы знаем присутствие в смысле настоящего. И все равно это уже – не настоящее тоже непосредственно присутствует в своем отсутствии, а именно по способу затрагивающего нас осуществившегося.

Просвет взаимопротяжения наступающего осуществившегося и настоящего сам допространственный; только поэтому он может вмещать пространство то есть иметь место. Поэтому собственно времени и только ему присуще то, что мы, с опасностью жетолкования, именуем измерением, плоскостью промера. Последняя покоится в том охарактеризованном выше протяжении просвета, в качестве какого наступающее приносит с собой осуществленность, осуществленность – наступление, а взаимосвязь обоих – просвет открытого простора. Понятое из этого троякого протягивания, собственно время оказывается трехмерным. Измерение – пусть это будет повторено – мыслится здесь не только как сфера потенциальных замеров, но как сквозное достижение, как создающее просвет протяжение.

Чем же, однако, обусловлено единство трех измерений собственно времени? Чем же однако, мы называем при перечислении четвертым, по сути дела – первое, т.е. все собою определяющее протяжение. Им несомно в наступающем, в осуществившемся, в настоящем их каждый раз особое присутствие, в его просвете они разведены между собой и тем сведены во взаимной близости, из – за которой три измерения оказываются близки друг к другу. Потому первое, начальное, в буквальном смысле за – чинающее протяжение, в котором покоится единство собственного времени, мы называем близящей близостью, “близью” – ранее, еще Кантом употребляемое слово. Но она близит наступающее, осуществившееся, настоящее друг с другом, их от – даляя. В самом деле, она держит осуществившееся открытым, отклоняя его наступление в качестве настоящего. Это ближние близи держит открытым наступание из будущего, отказывая наступающему в настоящем. Близящая близь имеет характер отклонения и отказа. Она заранее со – держит способы про-

тяжения осуществившегося, настоящего и настоящего в их взаимном единении.

Вмещение, в котором имеет место бытие, покоится в пространстве – времени. Доказано ли этим указанием время как имение места, вмещающее бытие? – Никоим образом. Ибо время само оказывается вмещено тем “имет место”, чьим вмещением хранима область, где протяжено присутствие. Так имение места остается и впредь неопределенным, загадочным, и мы сами останавливаемся в нерешительности.

Вмещающая уместность бытия покоится в высветляюще – утаивающем простирании многосложного присутствия в открытом просторе пространства – времени. Протяжение же покоится вместе с уместностью в полноте события.

В бытии как присутствию заявляет о себе касательство, которое так задевает нас, людей, что во внимании к этому касательству и в принятии его мы нашли отличительность человеческого бытия. А это принятие того, чем захватывает нас присутствие, покоится в способности стоять внутри области того простираия, в качестве которого нас достало собственное время в его четырех измерениях.

ОСОБЕННОСТИ УСКОРЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В.В. Шпак

В новый Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь включена глава 48 «Ускоренное производство». Рассмотрение вопроса об особенностях ускоренного производства представляется актуальным, поскольку в предыдущем уголовно-процессуальном законе такой нормы не содержалось.

Ускоренное производство представляет собой процессуальную форму досудебного производства, поскольку его содержание и порядок применения урегулированы новым Уголовно-процессуальным кодексом Республики Беларусь.

Особенности укоренного производства по делам о преступлениях перечисленных в ст. 485 УПК РБ образуют следующую систему форм:

- 1) ускоренное производство;
- 2) ускоренное дознание;
- 3) ускоренное предварительное следствие.

Ускоренное производство – это деятельность органа дознания, начинающаяся после того, как лицо, которому поручено ускоренное производство, констатирует наличие в его распоряжении не только повода к возбуждению уголовного дела, но и достаточных данных, указывающих на признаки объективной стороны перечисленного в ст.485 УПК состава преступления,

известно лицо, подозреваемое в совершении преступления, и оно не отрицает своей причастности к этому преступлению.

При ускоренном производстве, до возбуждения уголовного дела, уголовно-процессуальный закон не допускает производство следственных действий, кроме осмотра места происшествия. Допускается лишь уголовно-процессуальное принуждение – привод.

Данное производство должно быть закончено не позднее десяти суток со дня поступления в орган дознания заявления или сообщения о совершении преступления либо непосредственного обнаружения органом дознания признаков преступления до передачи дела прокурору. Причем орган дознания при ускоренном производстве до возбуждения уголовного дела в течение семи суток собирает сведения об обстоятельствах совершенного преступления, личности его совершившего и иные сведения, имеющие значение при рассмотрении дела в судебном заседании, путем действий, перечисленных в п.3 ст.485 УПК РБ.

По делам о преступлениях, перечисленных в ст. 485 УПК РБ, наряду с ускоренным производством расследование дела возможно путем производства ускоренного дознания или ускоренного предварительного следствия.

Ускоренное дознание производится в случаях, перечисленных в ст. 489 УПК РБ по общим правилам уголовно-процессуального закона. Особенность дознания по этим делам состоит в ограничении срока расследования двадцатью днями. В срок дознания включается время со дня возбуждения или возвращения уголовного дела и до момента направления прокурору дела с обвинительным заключением либо до прекращения производства по делу.

Инициатива о проведении дознания может исходить как от начальника органа дознания, так и от прокурора.

Невозможность выяснения существенных обстоятельств совершенного преступления в десятидневный срок дает право начальнику органа дознания принять решение о производстве дознания как к моменту истечения срока, установленного для производства ускоренного производства, так и до окончания этого срока, когда ясно, что установить обстоятельства совершенного преступления и личность правонарушителя в определенный законом срок не представляется возможным, либо же возникает необходимость проведения следственных действий или применения меры пресечения.

Предварительное следствие по названной категории уголовных дел производится, если эти преступления совершены несовершеннолетними, а также о предусмотренных уголовно-процессуальным законом общественно-опасных деяниях невменяемых или лиц, заболевших психической болезнью после совершения преступления. В данном случае предварительное следствие должно быть закончено не позднее чем в месячный срок со дня возбуждения уголовного дела (ст. 490 УПК РБ).

Литература:

1. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь. — Мн.: Амалфея, 2000. — 400 с.
2. Борико С.В. уголовный процесс: Учебное пособие. — Мн.: Амалфея, 2000. — 384 с.
3. Комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу РСФСР. — М.: Юрайт, 1999. — 624 с.

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ СЕМЕЙ С ДЕТЬМИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Д.А. Гаев

В процессе реформирования политической и экономической системы резко ухудшились условия жизни женщин и детей, семей в целом. Результаты реформирования отразились на жизненном уровне большинства семей, снизились их возможности в экономической и правовой поддержке нетрудоспособных членов, отрицательно сказались на структуре потребления (в первую очередь продуктов питания), удовлетворении общеобразовательных и культурных потребностей, оздоровлении детей и взрослых членов семей.

На фоне общего ослабления жизнедеятельности семей, в наиболее тяжелых условиях оказались многодетные, неполные семьи и семьи, имеющие в своем составе инвалидов. В тоже время появляется новая категория семей, нуждающихся в правовой и социальной защите: семьи вынужденных переселенцев, беженцев и безработных.

Законодательство Республики Беларусь в настоящее время определяет, что период, в течении которого семья нуждается в материальной, моральной и правовой поддержке при воспитании и содержании детей, простирается до 18 лет. Социальное обеспечение женщин в период беременности, родов и ухода за ребенком в возрасте до трех лет, находится на первом месте и имеет особое значение.

Концентрированное выражение этот подход получил в законе «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей», который вступил в силу с 1 января 1993 г. В соответствии с ним назначаются следующие виды пособий: по беременности и родам; единственное пособие в связи с рождением ребенка; матери ставшей на учет в женскую консультацию до 12-недельного срока беременности; по уходу за ребенком в возрасте до 3-х лет; на детей от 3 до 16 лет (учащихся, не получающих стипендии — до 18 лет); по уходу за больным ребенком; по уходу за ребенком-инвалидом в возрасте до 16 лет; на детей в возрасте до 16 лет, инфицированных вирусом иммунодефицита человека или больных СПИДом.

Пособие по беременности и родам назначают работающим женщинам в размере 100% среднего заработка, но не менее двух минимальных заработных плат: женщинам обучающимся с отрывом от производства, в раз-

мере стипендии, но не менее двух минимальных заработных плат; женщинам, признанным безработными в размере пособия по безработице, но не менее двух минимальных заработных плат.

К сожалению, приходится констатировать, что в столь сложное время, наряду со снижением возможностей самообеспечения семей, резко ослабла и государственная их поддержка, прежде всего оказываемая в соответствии с законом «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей».

С момента ввода закона в действие, снизилась реальная значимость получаемых родителями сумм пособий.

Реализация социальной политики, в том числе и в отношении женщин, семьи и детей, в условиях функционирования переходной экономики чрезвычайно затруднена. С одной стороны, резко уменьшились финансовые возможности государства по защите социально уязвимых категорий населения, с другой стороны возросли их потребности в такой защите.

Решение этой проблемы нельзя возлагать исключительно на государство. В ее решении должны участвовать неправительственные организации, церковь, социальные группы, политические партии, благотворительные фонды и т.д. Взаимодействие этих организаций с правительственными органами позволит привлечь внимание широких слоев населения, дополнительные ресурсы в реализации социальной политики. А главное требуется разумно перераспределить усилия, ведь в настоящее время речь идет уже не просто об улучшении социальных показателей, но о выживании белорусского народа как нации.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ (ПРЕКРАЩЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Э.Е. Мельников

Статья 47 ГК РБ указывает, что юридическое лицо подлежит государственной регистрации в порядке, определяемом законодательными актами, и считается созданным с момента его государственной регистрации.

Основным нормативным актом, регулирующим государственную регистрацию субъектов хозяйствования является, является декрет Президента Республики Беларусь № 11 от 16.03.99 г. Декрет утвердил «Положение о государственной регистрации и ликвидации (прекращении деятельности) субъектов хозяйствования», установив ответственность должностных лиц за нарушения законодательства в области государственной регистрации субъектов хозяйствования. Положением о государственной регистрации и ликвидации (прекращении деятельности) субъектов хозяйствования были установлены следующие нововведения:

1. существенно повышен минимальный размер уставных фондов субъектов хозяйствования

2. если по окончании второго и каждого последующего финансового года стоимость чистых активов коммерческой организации окажется менее уставного фонда, такая организация обязана объявить и зарегистрировать в установленном порядке уменьшение уставного фонда. Если стоимость указанных активов менее установленного настоящим Декретом минимального размера уставного фонда, эта коммерческая организация подлежит ликвидации в установленном порядке.

3. детально регламентирована деятельность регистрирующих органов.

4. повышен уровень ответственности участников юридических лиц. В частности, пункт 8 Положения указывает, что экономическая несостоятельность (банкротство) юридического лица, вызванная учредителями (участниками), собственником имущества юридического лица или другими лицами, которые не имеют право давать обязательные для этого юридического лица указания либо иным образом определять его действия, на таких лиц в случае недостаточности имущества юридического лица по решению хозяйственного суда может возлагаться субсидиарная ответственность по его обязательствам.

5. подробно описан порядок ликвидации (прекращения деятельности) субъектов хозяйствования. Согласно п. 42 Положения, коммерческая организация может быть ликвидирована по решению: её учредителей (участников) либо органа коммерческой организации, хозяйственного суда, регистрирующего органа.

Положение является третьим по счёту законодательным актом, регулирующим вопросы регистрации и ликвидации субъектов хозяйствования в Республике Беларусь, и, на наш взгляд, имеет ряд следующих положительных и отрицательных черт. Так, к положительным чертам можно отнести:

- повышение уровня ответственности участников юридических лиц как средство защиты прав и охраняемых законом интересов юридических лиц и граждан

- подробная регламентация прав и обязанностей регистрирующих органов

- введение административной ответственности должностных лиц регистрирующих органов и нотариусов за нарушение требований законодательства в области государственной регистрации субъектов хозяйствования.

К числу отрицательных, на наш взгляд, следует отнести:

- повышение размера минимального уставного фонда, что сужает возможность развития малого и среднего бизнеса;

- не определено соотношение доли и суммы вкладов в уставной фонд юридических лиц;

- приём регистрирующим органом документов для государственной регистрации осуществляется только в присутствии всех собственников имущества (учредителей) регистрируемого юридического лица (физических лиц, представителей юридических лиц), что может вызвать трудности при регист-

рации юридических лиц с большим количеством собственников (учредителей);

- в учредительных документах субъектов хозяйствования предусматриваются только те виды экономической деятельности, которые будут осуществлены данным субъектом хозяйствования, так как это ограничивает возможность их экономического развития;

- большой перечень оснований ликвидации субъектов хозяйствования, что даёт возможность злоупотреблений регистрирующими органами.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕХАНИЗМ КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА В РАМКАХ ОБСЕ

Ю.Н. Каргаш

Значительное место вопросы прав человека и контроля за их соблюдением занимают в деятельности Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). Это совещание, которое объединяет все государства Западной и Восточной Европы, а также США и Канаду, является наиболее представительной европейской региональной организацией, начавшей работу в 1973г. С 1989г. СБСЕ начал оформляться из постоянно действующей международной конференции в региональную международную Организацию по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ). В конце 1994 года преобразование было завершено. В настоящее время в её состав входят 55 государств. Республика Беларусь является членом ОБСЕ с 1992 года.

Вопросы защиты прав человека, рассматриваемые ОБСЕ, формируют часть так называемого человеческого измерения ОБСЕ. Этот термин применяется как общий для всех вопросов гуманитарного характера, считающихся подпадающими под юрисдикцию данной организации. Кроме того, термин охватывает вопросы, связанные с демократией, демократическими институтами и правопорядком. Страны-участницы ОБСЕ пришли к соглашению о запрете принципа невмешательства во внутренние дела государства в области человеческого измерения. Специфический механизм мониторинга в системе человеческого измерения ОБСЕ общеизвестен как "механизм человеческого измерения". Этот механизм состоит из двух основных элементов: Венского механизма и Московского механизма. Вместе взятые, они составляют стабильную систему надзора за соблюдением обязательств в сфере человеческого измерения.

Основа Венского механизма была заложена в Венском Заключительном Документе 1989 года. Впоследствии он получил дальнейшее развитие. В настоящее время этот механизм состоит из элементов: обмен информацией и письменный ответ на запросы и представления, высылаемые членам ОБСЕ и другим участникам ОБСЕ по вопросам, связанным с человеческим измерением;

- проведение двусторонних встреч с другими участниками организации по их просьбе для обсуждения проблем человеческого измерения;
- любая страна-участница ОБСЕ может привлечь внимание других участников к тем или иным ситуациям и вопросам человеческого измерения;
- любая страна-участница ОБСЕ может делиться информацией об ответах на свои запросы, о результатах двусторонних встреч.

К недостаткам Венского механизма относится отсутствие санкций и требование консенсуса при принятии решений ОБСЕ, функционирование его лишь на межправительственном уровне. Последнее было исправлено в 1991 г. венский механизм был дополнен системой миссий независимых экспертов или докладчиков в области человеческого измерения ОБСЕ (Московским механизмом), включающим процедуры:

- после первой или второй фазы применения Венского механизма страна-инициатор может предложить другому государству пригласить миссию экспертов. При отказе просящая сторона может инициировать отправку миссии экспертов против воли другого государства (но с поддержкой ещё 5 государств ОБСЕ);

- возможно добровольное приглашение миссии экспертов страной ОБСЕ;

- решение Совещания Глав об учреждении миссии экспертов или докладчиков;

- учреждение "чрезвычайной" миссии докладчиков в случаях "особо серьёзной опасности".

Мандаты таких миссий различаются в соответствии с той процедурой, согласно которой они возникли. Полномочия таких миссий экспертов шире, чем докладчиков. Полномочия последних в основном сводятся к сбору фактов и оказание консультативных услуг или предложений относительно пути разрешения обсуждаемых вопросов. Миссии экспертов имеют более широкий мандат, целью которого является облегчение процесса разрешения конкретного вопроса или проблемы, относящихся к человеческому измерению. В ходе 6-ой сессии Совета Министров иностранных дел государств-членов ОБСЕ 18. 12. 1997г. было принято решение об учреждении консультативно-наблюдательной группы ОБСЕ в Беларуси с целью оказания помощи властям и гражданскому обществу Беларуси в развитии демократических институтов, отвечающих европейским требованиям, и наблюдения за соблюдением Беларусью своих обязательств перед ОБСЕ.

Также контрольные функции в области прав человека имеют:

1. Ведомство (Бюро) по демократическим институтам и правам человека.

2. Верховный уполномоченный (Комиссар) по вопросам национальных меньшинств. Бюро подразделяется на: отдел по вопросам выборов, занимающийся организацией наблюдений за проведением выборов, технической помощью и программами профессиональной подготовки, и отдел человеческого измерения, занимающийся разработкой конкретных проектов в сферах

укрепления демократии, верховенства закона и гражданского общества в регионе ОБСЕ.

Верховный Комиссар анализирует ситуации, возникающие в связи с национальными меньшинствами, и принимает меры по предотвращению осложнений на возможно более раннем этапе.

Таким образом, можно убедиться, что в рамках ОБСЕ существует развитой механизм контроля за соблюдением прав человека.

ИНСТИТУТ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ООН В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

П.А. Степанов

В современной системе международных отношений важное место принадлежит Организации Объединённых Наций, которая, по существу, является первым в истории механизмом широкого многогранного взаимодействия различных государств в целях поддержания международного мира и безопасности, содействия экономическому и социальному прогрессу всех наций.

Форма представительства отвечает целям деятельности ООН и предоставляет возможность более оперативного взаимодействия и сотрудничества государств с Организацией Объединённых Наций.

Представительство ООН в РБ (первоначально "Временное отделение ООН") создано 8 сентября 1992 года по инициативе Генерального секретаря ООН Бутроса Бутроса-Гали в ответ на просьбу Правительства РБ и осуществляет свою деятельность в соответствии с "Пагадненнем паміж Арганізацыяй Аб'яднаных Нацый і Рэспублікай Беларусь адносна стварэння Пераходнага аддзялення Арганізацыі Аб'яднаных Нацый у Мінску" ад 15 мая 1992 года, а также "Соглашением между Правительством Республики Беларусь и Программой развития Организации Объединённых Наций (ПРООН)" от 24 сентября 1992 года. Целью создания Представительства ООН в РБ явилось обеспечение надлежащего скоординированного подхода ООН в вопросах удовлетворения конкретных потребностей РБ для оказания помощи в области развития на переходном этапе. Задачей представительства ООН в РБ является содействие применению комплексного подхода, который обеспечивает всеобъемлющее решение политических, социально-экономических, экологических и гуманитарных проблем, обусловленных ситуацией, сложившейся в нашем государстве.

Персонал Представительства ООН состоит из международных сотрудников ООН, местных национальных сотрудников, а также из лиц занимающихся деятельностью по оказанию услуг Представительству ООН (арт.9), причём на этих лиц, по договорённости между сторонами, могут распространяться все виды привилегий и иммунитетов, которыми обладают должностные лица Представительства ООН.

Что касается правового статуса Представительства ООН – то этот вопрос довольно детально урегулирован Пагадненнем.

“Арганізацыя Аб'яднаных Нацый, якая дзейнічае праз Аддзяленне, валодае праваздольнасцю:

- 1) заключаць дагаворы;
- 2) набываць рухомую і нерухомую маёмасць і распараджацца ёй;
- 3) заводзіць справу ў судзе” (арт.3) и др.

Представительству ООН – также предоставляются: право пользоваться дипломатическим режимом в вопросах применения всех видов средств связи и тарифов за их использование (арт.14 п.1); право на неприкосновенность официальной корреспонденции и сообщений (арт.14 п.2); право использования флага, эмблемы и символики ООН (арт.15) и др.

Таким образом, говоря о правах и обязанностях сторон, можно отметить, что в Пагадненні – Представительство ООН наделено довольно широким кругом полномочий, но об обязанностях ничего не сказано. Причиной предоставления Представительству столь обширного круга прав, на мой взгляд, является сильная заинтересованность РБ в том, чтобы ООН осуществляла свои программы в нашей стране (поскольку на данном этапе развития нашего государства – помощь от ООН имеет очень важное значение). Что же касается обязанностей, то ООН оставляет за собой право принятия решения об оказании помощи или отказе в ней, самостоятельного выбора видов помощи и приоритетных направлений деятельности (другими словами ООН не ограничивает свою деятельность какими-либо обязательствами и оставляет за собой полную свободу действий, кроме обязанности: деятельность Представительства ООН должна соответствовать законам РБ и нормам международного права).

Открытие в РБ Представительства ООН и ПРООН на основании соглашений от 15 мая 1992 г. и от 12 сентября 1992 г подтверждает признание Республики Беларусь, как независимого государства, международным сообществом. Как следствие, в РБ стали открываться международные учреждения системы ООН: ПРООН, МВФ, ВОЗ, МФК, УВКБ, ЮНИСЕФ, ЮНЕСКО, Всемирный Банк и др.

Деятельность Представительства ООН в Республике Беларусь распространяется на многие сферы государственной и общественной жизни. Эта деятельность осуществляется всеми созданными в РБ – учреждениями, программами и фондами Представительства ООН по различным направлениям.

Особенностью осуществления Представительством ООН своей деятельности по оказанию помощи в различных сферах является то, что Представительство самостоятельно определяет приоритеты и направления своего воздействия (оказания помощи) в каждом конкретном случае необходимости такого воздействия, либо по просьбе Правительства РБ (в целях оказания помощи по реализации какого-либо государственного проекта), при этом критерии необходимости Представительство также определяет самостоятельно. Тем не менее, пределы этой самостоятельности всё же существуют и закреплены в вышеупомянутых мной Пагадненні и Соглашении – таким образом

деятельность органов и программ ООН в РБ может осуществляться самостоятельно, только после её надлежащего правового урегулирования, в соответствии с законодательством Республики Беларусь. В случае необходимости, органы и программы ООН на территории РБ могут заключать дополнительные соглашения с Правительством Республики Беларусь, которые относятся к осуществляемым ими проектам по оказанию помощи.

ФОРМЫ ПРАВА

В.А. Брилёва

Право как целостное явление социальной действительности имеет определённые формы своего внешнего выражения. В науке различают внутреннюю и внешнюю формы права. Под внутренней формой права понимают его структуру, систему элементов, составляющих содержание данного явления. Под внешней - объективированный комплекс юридических источников, формально закрепляющих правовые явления и позволяющих адресатам правовых установлений ознакомиться с их реальным содержанием, и пользоваться ими.

Понятия "форма права" и "источник права" тесно взаимосвязаны, но не совпадают. Если "форма права" показывает, как содержание права организовано и выражено во вне, то "источник права"- истоки формирования права, систему факторов, предопределяющих его содержание и формы выражения.

Источник права определяется в юридической литературе неоднозначно: и как деятельность государства по созданию правовых предписаний, и как результат этой деятельности. Есть и иные точки зрения.

Содержание и формы права не являются результатом произвольного конструирования законодателя. Их первопричины заложены в системе общественных отношений.

В правоведении различают материальные, идеальные и юридические источники права. Названные три источника лишь в самой общей форме показывают систему правообразующих факторов и механизм их воздействия на формирование права. В реальной же действительности эта система гораздо разнообразнее. Она объединяет и экономические, и политические, и социальные, и национальные, и иные обстоятельства.

Диалектическая взаимосвязь системы источников и формы внешнего выражения права определяет специфику конкретных правовых систем.

Какие же формы (источники) права существуют? В современных государствах основными источниками, или формами официального выражения и закрепления норм позитивного внутригосударственного права выступают: 1) законы и иные нормативные правовые акты, принимаемые полномочными государственными органами или всенародным голосованием; 2) судебные прецеденты либо иная правотворческая роль судебной практики; 3) религиозные источники (священные писания, книги, трактаты); 4) обычаи и

обыкновения, сложившиеся в практике экономической и государственной жизни; 5) общепризнанные принципы международного права и международные договоры, пакты, конвенции, ратифицированные в установленном порядке каждым государством.

Нормативно- правовые акты являются наиболее распространённой формой права в большинстве стран мира. Под нормативно- правовым актом понимается официальный письменный документ субъектов правотворчества, содержащий правовые нормы. В нормативно- правовом акте содержатся общеобязательные правила поведения, обращённые к относительно неопределённому кругу субъектов, он действует постоянно, до его официальной отмены. Нормативно- правовые акты следует отличать от актов морально- политического значения, от актов толкования (интерпретации) и от индивидуальных юридических актов. Они не являются нормативно- правовыми актами.

В странах с романо-германской правовой системой нормативно- правовой акт является основным источником права. Он используется достаточно широко (хотя и не преобладает) и в странах с системой общего права.

Юридический прецедент (судебный или административный) является преобладающим источником права. Суть юридического прецедента как формы (источника) права состоит в том, что решению государственного органа (в первую очередь суда) по конкретному юридическому делу придаёт значение общей нормы, т.е. судебное или административное решение по конкретному юридическому делу становится обязательным образцом для разрешения аналогичных дел.

На определённых этапах истории человеческого общества религиозное (каноническое) право играло существенную роль, особенно в тех странах, где религия признавалась государственным институтом. Эпоха средневековья даёт нам немало подобных примеров. По мере повышения роли светских судов и правотворческой деятельности государства сфера действия канонического права сужалась.

В настоящее время распространённым источником права в арабских и некоторых других странах остаются религиозные мусульманские воззрения. В основе мусульманского права лежат 4 источника: 1) священная книга Коран; 2) Сунна; 3) Иджма; 4) Кияс. Правовой обычай- это сложившиеся исторически и вошедшее в привычку правило поведения, одобренное и санкционированное государством в качестве нормы права. Правовой обычай является господствующим источником права в рабовладельческом и феодальном обществах. По мере укрепления и развития государственной власти он постепенно заменяется прямыми законодательными установлениями органов государства. В современный период правовой обычай сохраняет достаточно сильные позиции в международном праве.

Рассматривая формы (источники) права Республики Беларусь, следует подчеркнуть, что белорусская правовая система исторически складывалась как система писаного права. Она относится к модели романо-германского типа. Это определило то обстоятельство, что в качестве основного источника

права выступают в Беларуси нормативно- правовые акты. В настоящее время к ним относятся законы, декреты и указы Президента, постановления Правительства, ведомственные приказы и инструкции, решения представительных местных и исполнительных органов власти и др. Наряду с нормативно- правовым актом белорусской правовой системой признаются в качестве источников права и такие их разновидности, как санкционированные обычаи и нормативные договоры.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Д.И. Михайлов

Акционерные общества вызывают постоянный интерес в деловом мире. Это не случайно, ибо юридические лица, учреждаемые на основе частного капитала, создаются в настоящее время в большинстве своем в виде акционерных обществ.

Преимущество этого вида коммерческих юридических лиц в нашей республике были оценены еще в начале 90-х годов.

Во-первых, акционерные общества дают возможность концентрации капитала. Акционерное общество, как организационно-правовая форма, позволяющая привлечь средства не двух-трех лиц, а тысячи и более для развития промышленных и иных предприятий.

Во-вторых, важной чертой акционерного общества является устойчивость этой формы предприятия и фактически неограниченная жизнеспособность. Эти преимущества связаны со свойством акции. Собственник акции может забрать свою долю только при ликвидации АО. Благодаря этому свойству акции в акционерных обществах исключена возможность «растащить» их имущество посредством выхода акционера из состава участников общества. В этом главное преимущество АО перед ООО, где пай (вклад) может быть востребован в случае выхода участника.

В-третьих, преобразование государственных предприятий в АО – наиболее безболезненный, надежный, позволяющий максимально защитить права трудовых коллективов, способ приватизации. Кроме этого приобретает не имущество предприятия, а акции, закрепляющие права на это имущество, что в максимальной мере гарантирует государству доход от приватизации.

И, наконец, АО позволяет привлечь к управлению экономикой широкие народные массы, что является наилучшим способом реализации принципа народовластия в экономических отношениях.

Широкое развитие акционерных обществ требует развития и совершенствования акционерного законодательства. В настоящее время в правовом регулировании этого института имеется ряд пробелов.

Безусловно, принятие Гражданского кодекса Республики Беларусь в 1999 году, внесло позитивный вклад в правовое регулирование общественных отношений в сфере деятельности АО. Но на правовом поле страны одними из самых уязвимых и спорных остаются отношения собственности и деятельности АО. Дело в том, что сегодня, особенно в результате приватизации создаются акционерные общества, в которых велика роль «инсайдеров» - членов руководящих органов АО и крупных акционеров, которые имеют возможность определять решения общества. Действующий закон «Об акционерных обществах, обществах с ограниченной и дополнительной ответственностью» практически не содержит ни одного серьезного механизма защиты прав меньшинства, установив лишь принцип голосования: «одна акция - один голос» (ст.42 Закона). Все это может привести следствие к тем последствиям, через которые прошли страны Запада в 60 - 70-е годы. Речь идет о так называемой «менеджеральной революции». Тогда происходило следующее: высшие органы акционерных обществ - общие собрания акционеров «де-факто» отстранялись от принятия важнейших решений, касающихся главных направлений деятельности АО. Эти вопросы решались узким кругом управляющих или советом директоров, или вообще единоначально директором. Наступление таковых последствий приведет к утрате основного преимущества АО - участия в управлении широких масс населения страны.

В настоящее время разработан проект нового Закона «Об акционерных обществах». На первое место в новом законе выходит защитная функция. Кроме того, проект закона, в отличие от действующего, весьма детально регулирует вопросы управления АО. Особо регулируется в новом законе порядок совершения крупных сделок, что является важной гарантией прав акционеров. В частности, во избежание злоупотреблений, проектом закона предусмотрено такое понятие как «заинтересованность в совершении сделки».

Считаем, что принятие нового закона об акционерных обществах, поможет развитию и совершенствованию деятельности АО. Учитывая, что акционерные общества в настоящее время в нашей стране являются важным видом предприятий и от успешности и четкости их работы во многом зависит общее состояние экономики.

ПРАВА ДЕТЕЙ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А.О. Сильченко

Нормы права, непосредственно посвященные правам несовершеннолетних детей, закреплены в законодательстве Республики Беларусь в Законе «О правах ребенка» (1993), в кодексе «О браке и семье» (1999), в Гражданском кодексе (1998), а также в других нормативных актах, которые дополняют и развивают положения данных законов.

Одной из важнейших тенденций нового законодательства по правам детей является стремление рассматривать ребенка не как объект, а как субъект права, самостоятельно действующего гражданина. Толчком к этому нововведению послужила Конвенция ООН 1989 года «О правах ребенка».

В качестве приоритетных и самостоятельных можно выделить следующие права ребенка: право детей на жизнь в семье, достойные условия жизни и охрану здоровья; право на образование и труд; право на отдых и досуг; право на материальное обеспечение и право на жилище; право на защиту.

Закрепив эти права в законах, государство тем самым создает гарантии их соблюдения. Разумеется, каждое право несовершеннолетнего имеет свои особенности, которые отражаются в конкретных статьях законов.

Провозглашение права ребенка жить и воспитываться в семье имеет глубокий исторический подтекст. Не одно десятилетие приоритетным в СССР считалось общественное воспитание детей. Но свести на нет роль семьи, особенно в воспитании ребенка, не удавалось. В результате чего ст.32 Конституции РФ 1994 г. провозгласила: «Брак, семья, материнство, отцовство и детство находятся под защитой государства». Развивается эта идея в законодательстве РФ благодаря, прежде всего, предоставлению ребенку права жить в семье, что позволяет решать все возникающие по поводу воспитания детей проблемы именно под этим углом зрения.

Неотъемлемым правом ребенка является право на общение с обоими родителями, и помехой к осуществлению этого права не могут служить ни развод родителей, ни их проживание в другой стране, ни пребывание несовершеннолетнего в экстремальной ситуации (ст.185 КоБС, ст.13 Закона).

Закрепляя право ребенка выражать свое мнение, КоБС делает акцент на праве ребенка быть заслушанным в ходе любого судебного или административного разбирательства. В целом ряде случаев закон придает воле ребенка, достигшего 10 лет, правовое значение, и определенные действия вообще не могут быть совершены, если ребенок возражает против этого. Речь идет об усыновлении ребенка (ст.130), записи усыновителей в качестве родителей (ст. 133), изменении фамилии, имени и отчества при усыновлении (ст.132), передаче ребенка на воспитание в приемную семью (ст.170). Во всех перечисленных ситуациях затрагиваются важнейшие интересы ребенка и такие действия не могут быть совершены против его желания.

Никогда раньше имущественные права ребенка не фигурировали в семейном законодательстве как таковые. А между тем ребенок может иметь свою собственность. Это не только вещи, полученные им в дар или по наследству, но и приобретенные на собственные средства (заработок, доход) (ст.ст. 89-90 КоБС; ч.2, ст.25 ГК РФ). В суммы, причитающиеся ребенку, составляющие материальную основу его существования, входят не только алименты, но и пенсия, различного рода пособия, которые причитаются ему согласно законам «О пенсионном обеспечении»(1993,1996), «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей» (1992), «О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС» (1991) . Та-

ким образом проводится четкий водораздел между имущественными правами взрослых и несовершеннолетних членов семьи, без установления которого трудно защищать имущественные, вполне самостоятельные интересы ребенка.

Особенность положения ребенка как в семье, так и за ее пределами состоит в его беззащитности, вызванной его полной или частичной физической, психической и социальной незрелостью. Поэтому традиционно защиту прав и интересов детей осуществляют его родители либо лица, их замещающие (ст.67 КоБС РБ).

Мало того, КоБС и Закон «О правах ребенка» идет дальше, предоставляя ребенку право на защиту от злоупотреблений со стороны родителей (лиц, их замещающих), а также в случаях не выполнения или ненадлежащего выполнения родителями своих обязанностей по воспитанию детей (ст.67 КоБС; ст.9 Закона).

Дальнейшее развитие получил институт судебного ограничения родительских прав. Допускается досудебное, немедленное отобрание ребенка у родителей в случаях непосредственной угрозы его жизни и здоровью в семье (ст.85 КоБС).

Провозглашая подобного рода права, КоБС тем самым, во-первых, умаляет степень беззащитности ребенка; во-вторых, делает его право на защиту даже от родителей всеобщим достоянием, заставляя более пристально смотреть на попавших в беду детей; в-третьих, обязывает лиц, уполномоченных на охрану прав ребенка, выслушать его и принять в случае необходимости соответствующие меры защиты. Причем обратиться за защитой в органы опеки и попечительства, прокуратуру может несовершеннолетний любого возраста, а тот, кому исполнилось 14 лет, - в суд. (ст. ст.67,189 КоБС РБ).

Итак, в Законе «О правах ребенка», КоБС РБ, ГК а также в иных нормативных актах, дополняющих и развивающих положения этих документов, сделана попытка обеспечить самостоятельное положение несовершеннолетнего ребенка в семье и обществе, отражено стремление уважать его мнение.

ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РАСТОРЖЕНИЯ БРАКА ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РБ

И.И. Зарецкая

В соответствии с действующим брачно-семейным законодательством РБ к основным правовым последствиям расторжения брака можно отнести разрешение вопроса о воспитании и содержании детей, алиментные обязательства бывших супругов, раздел общей совместной собственности супругов.

Разрешение вопроса о воспитании и содержании детей. В целях обеспечения законных прав и интересов своих несовершеннолетних детей супруги при расторжении брака могут заключить между собой Соглашение о де-

тях. Если же родители не могут прийти к такому соглашению, вопрос о том, при ком из родителей и кто из детей остается, а также порядок участия в их воспитании отдельно проживающего родителя, решается судом. Принимается во внимание и желание ребенка. В необходимых случаях органы опеки и попечительства проводят обследование условий жизни у каждого из родителей. Разрешение этого вопроса всегда представляет собой значительную сложность, поскольку большое значение здесь имеют не материальные обстоятельства, а чувства и эмоции родителей и детей. Поэтому невозможно вынести решение чисто механически, сопоставив размеры жилища и заработную плату родителей. Во внимание прежде всего принимаются отношения, складывающиеся между каждым из родителей и ребенком, личные и нравственные качества родителей.

Следует отметить, что при разводе родителей наиболее желательным способом разрешения спора о содержании ребенка является предусмотренное в заключенном ими Соглашении о детях положение о решении данного вопроса. В таком Соглашении они могут определить размер, порядок и форму уплаты алиментов. В случае же отсутствия у разводящихся супругов Соглашения о детях, включающего положения о содержании детей, и при наличии спора по данному вопросу средства на содержание детей взыскиваются в судебном порядке.

Алиментные обязательства бывших супругов. Увеличение количества разводов делает более актуальной проблему предоставления содержания бывшему супругу после прекращения брака. Так согласно ст.40 КоБС РБ по заявлению супруга, имеющего право на содержание от другого супруга, суд обязан при вынесении решения о расторжении брака определить размер содержания, подлежащего взысканию. Супруги вправе включить положение об уплате алиментов в случае расторжения брака в Брачный договор. В нем они вправе решить вопросы предоставления содержания по своему усмотрению.

По общему правилу, бывший супруг имеет право на алименты, только если он стал нетрудоспособным до расторжения брака или в течение одного года после его расторжения. Но из этого правила существует исключение. Нуждающийся супруг, достигший пенсионного возраста в течение пяти лет после расторжения брака, имеет право требовать алименты в судебном порядке, если супруги состояли в браке длительное время (не менее десяти лет). Непродолжительность пребывания супругов в браке в соответствии со ст.32 КоБС РБ может послужить основанием для освобождения плательщика от алиментов или ограничения обязанности определенным сроком. Невозможно возложить на супруга, состоявшего в браке с получателем алиментов один или два года, обязанность содержания его в течение десятилетий. Суд вправе также отказать во взыскании алиментов или взыскать их лишь на непродолжительное время в случае недостойного поведения в браке супруга, требующего алименты.

Раздел общей совместной собственности супругов. По действующему законодательству РБ супруги имеют право произвести раздел совместного имущества после расторжения брака. Причем, требование о разделе имуще-

ства бывшие супруги вправе заявлять в пределах трехгодичного срока исковой давности. При отсутствии спора между супругами раздел имущества может быть произведен добровольно. В случае же недостижения соглашения о разделе совместного имущества раздел производится в судебном порядке. Так, согласно ст.41 КоБС по заявлению одного или обоих супругов суд обязан при вынесении решения о расторжении брака произвести раздел имущества, являющегося их общей совместной собственностью. Однако если такой раздел затрагивает права третьих лиц, то спор о разделе имущества не может разрешаться одновременно с делом о расторжении брака.

При разделе имущества производится определение долей, причитающихся каждому из супругов. По общему правилу, эти доли признаются равными. Однако при наличии определенных обстоятельств суд вправе отступить от принципа равенства долей (мотив и размер изменения доли в имуществе одного из супругов должны быть указаны в решении суда). Прежде всего, исключение может быть сделано, если этого требуют интересы несовершеннолетних детей. Чаще всего такая необходимость возникает при разделе дома или квартиры. В отдельных случаях учитываются заслуживающие внимания интересы одного из супругов.

Следует отметить, что когда распределить имущество в соответствии с причитающимися супругам долями невозможно, суд может передать одному из них имущество, по стоимости превышающее его долю. Тогда другой супруг имеет право на получение денежной компенсации.

Таким образом, можно сделать вывод, что расторжение брака влечет за собой прекращение супружеских отношений, и это обстоятельство заставляет лиц, расторгающих свой брак, решать ряд жизненно важных для них вопросов. Поэтому законодательство обеспечивает такое правовое оформление развода, которое было бы наиболее справедливым для обоих супругов и в то же время защищало бы в первую очередь интересы их несовершеннолетних детей, а также личные и имущественные интересы добросовестного супруга.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ

М.А. Зырянов

Появление юридического лица обладающего признаками современного акционерного общества относится к 19 веку. В этот период в структуре управления было характерно наличие таких органов как общее собрание и правление, и уже в середине 19 века в уставах обществ появился исполнительный орган в лице директора. С приходом Советской власти данная схема управления не изменилась, однако сами акционерные общества после НЭПа фактически перестали существовать. Нынешнее белорусское законодательство при определении структуры управления сохранило эти положения без изменения.

Что касается законодательства других государств, то оно устанавливает иные схемы управления в акционерном обществе. И поэтому, исходя из данного признака можно выделить следующие концепции:

1. Немецкая, регулируемая законом «Об акционерных обществах» от 6 сентября 1969 года. В соответствии с данной концепцией в акционерном обществе имеется три органа: правление, наблюдательный совет и общее собрание акционеров. Общее собрание избирает наблюдательный совет с общим числом членов совета от 3 до 21, на срок не более 4 лет. Наблюдательный совет назначает членов правления на срок 5 лет в количестве не менее одного. Искключительной целью создания наблюдательного совета является контроль за деятельностью правления.

2. Французская, установленная законом «О торговых товариществах» от 27 июля 1965 года и предусматривающая 2 возможные схемы управления обществом. Первая из них классическая определяет три органа: административный совет, председатель и общее собрание акционеров. Общее собрание избирает административный совет в количественном пределе от 3 до 30. В компетенцию, которого входит решение вопросов, не составляющих исключительную компетенцию общего собрания. Повседневное руководство же осуществляется председателем, избираемым административным советом. Вторая предполагает помимо общего собрания существование дирекции (генерального директора) и наблюдательного совета. Общее собрание избирает наблюдательный совет с общим числом членов от 3 до 12. Наблюдательный совет назначает генерального директора либо дирекцию, состоящую не менее чем из 5 членов.

3. Американская, существенно отличающаяся от двух предыдущих двухзвенной структурой управления, где акционеры обладают правом на избрание совета директоров, который и руководит деятельностью общества. В состав совета входят независимые и исполнительные директора без распределения функций между ними, а также главный управляющий, исполняющий роль его председателя. Существование такой схемы управления опосредовано американской правовой доктриной традиционно делавшей упор на различие между юридическим лицом, которое управляется самими акционерами, и корпорацией, управление которой возложено на должностных лиц и членов правления директоров.

В действующем гражданском кодексе Р.Б. закреплены положения во многом схожие с классической схемой французского законодательства, как по вопросам структуры, так и по порядку назначения органов управления.

Современное законодательство Р.Б. регулирующее порядок деятельности органов в акционерных обществах состоит из гражданского кодекса и закона «Об акционерных обществах, обществах с ограниченной ответственностью и обществах с дополнительной ответственностью». При этом в гражданском кодексе данному вопросу уделена одна статья, а в законе их всего пять. Для сравнения в российском законе «Об акционерных обществах» таких статей 24. Хотя определяющее значение не в количестве статей, а в качестве законодательного регулирования, которым на данный момент белорус-

ское законодательство не обладает в достаточной мере.

Остаются не урегулированным формы и виды созыва на общее собрание акционеров, численный состав правления и порядок принятия им решений, причины и порядок досрочного прекращения полномочий членов правления и директора (дирекции), иные вопросы управления в акционерном обществе. Безусловно, ещё существуют и другие положения не находящие своей детализации в законодательстве, однако не умаляя значения различных сторон акционерного общества, следует подчеркнуть значение четко сбалансированного управления как необходимой предпосылки эффективной деятельности данной организационно - правовой формы в решении многих задач.



молодых '2000

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Антоненко В.В. Анализ сцепления и построение карт аллозимных генов у ели сибирской. Биологический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Гончаренко Г.Г. д.б.н., профессор кафедры химии, Пролесковский Ю.А. к.х.н, доцент кафедры химии, тел. 56-14-03.

Афанасьева М.В. Целенаправленность курса физики. Физический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Желонкина Т.П. ст. преподаватель кафедры общей физики, тел. 57-97-07.

Архиненко А.А. Экологическое прогнозирование как умение предвидеть и предотвращать. Геолого-географический факультет, 4 курс. Научный руководитель Пашук В.Е. ст. преподаватель кафедры географии, тел. 57-41-87.

Акулич Е.Н. Мониторинговые исследования в лесах Гомельской области. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель Пашук В.Е. ст. преподаватель кафедры географии, тел. 57-41-87.

Барсуков И.В. Получение и исследование фосфатных стекол, соактивированных ионами UO_2^{2+} и Li^{3+} . Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель Сытько В.В. доктор ф.м.н, профессор кафедры оптики, тел. 57-47-70.

Бобрик Т.В. Распределение свинца в моховых пакетах вдоль автомагистралей. Биологический факультет, 4 курс. Научный руководитель Свириденко В.Г. к.х.н, доцент кафедры химии, тел. 56-14-03.

Бейзеров В.А. Проблемы развития и размещения предприятий по ремонту машин и оборудования в Гомельской области. Геолого-географический факультет, 5 курс. Научный руководитель Пашук В.Е. ст. преподаватель кафедры географии, тел. 57-41-87.

Буйневич А.В., Григоренко Л.Л., Огнев В.Г. Сравнительный анализ показателей механических свойств алевроитов, залегающих на территории

г. Гомеля. Геолого-географический факультет, 3 курс. Научный руководитель Трацевская Е.Ю. к.г.-м.н., доцент, зав. кафедрой геологии и разведки, тел. 57-34-25.

Бобрик Д.Л. Актуальность вопроса о влиянии техногенных процессов на геозоологические условия городских агломераций. Геолого-географический факультет, 4 курс. Научный руководитель Мороз О.К. ассистент кафедры геологии и разведки, тел. 57-34-25.

Банкрашков А.А. Целесообразность комплексного выполнения исследований по выявлению тектонических нарушений. Геолого-географический факультет, 4 курс. Научный руководитель Мороз О.К. ассистент кафедры геологии и разведки, тел. 57-34-25.

Бородич Р.В. О некоторых свойствах классов Шунка-Ферстера конечных групп. Математический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Селькин М.В. д.ф.-м.н., профессор кафедры алгебры и геометрии, тел. 57-37-91.

Волкова Н.П. Активизация познавательной деятельности учащихся. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Кондратенко В.И. ст. преподаватель кафедры оптики, тел. 57-97-70.

Вяхирев С.Н. Расчет характеристик мезонов в релятивистской гамма-тоновой динамике. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Андреев к.ф.-м.н., доцент кафедры теоретической физики, тел. 57-82-52.

Гончарова И.И. Создание средства универсальной настройки транслятора языка ассемблера на целевую архитектуру микропроцессора/микроконтроллера. Математический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Долинский М.С. к.т.н., доцент кафедры МПУ, тел. 56-42-37.

Дорошева И.А. Выращивание душицы обыкновенной (*Origanum vhlgaric l.*) в условиях посева. Биологический факультет, 4 курс. Научный руководитель Дайнеко Н.М. к.б.н., доцент кафедры ботаники и физиологии растений, тел. 57-89-05.

Дорофеева О. Н. Оценка некоторых гематологических показателей дып-лит при потреблении электроактивированной воды. Биологический факультет 5 курс. Научный руководитель – Потылкина Т.В. ассистент кафедры физиологии человека и животных, тел. 56-75-72.

Евтухов А.М. Учёт сдвига и малых искажений в распознавании монохромного изображения. Физический факультет, 3 курс. Научный руководи-

тель – Шалупаев С.В. к.ф.-м.н. доцент кафедры радиофизики и электроники, тел. 57-54-65.

Ермолаев И.Ю. Интегрированная среда разработки ПО ВС. Математический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Долинский М.С. к.т.н., доцент кафедры МПУ, тел. 56-42-37.

Журова И.И., Березовская Е.М. О решении первой граничной задачи для неоднородной полосы. Математический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Жадан М.И. к.ф.-м.н., доцент кафедры ВМ и П, тел. 56-74-82.

Коростелева Ж.Ю., Шевцова Л.В. Изучение накопления тяжелых металлов в плодовых телах гриба шиитаке (*LENTINUS EDODES* (BERK.) SING) в зависимости от их содержания в субстрате. Биологический факультет, 4 курс. Научный руководитель Шевцова Л.В. д.б.н. кафедра химии, тел. 56-14-03.

Кабаева Е.Н. Корреляция значений межатомных расстояний «уран-кислород». Биологический факультет, аспирант. Научный руководитель – Пролесковский Ю.А. к.х.н., доцент кафедры химии, тел. 57-47-70. Сытько В.В., д.ф.-м.н., профессор кафедры оптики, тел. 57-47-70.

Козычая Л.К., Торон Е.И. Влияние качества сена на выход ^{137}Cs в водную среду. Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель Торон Е.И. ассистент кафедры физиологии человека и животных, тел. 56-75-72.

Климович Е.О. Гомельский парк культуры и отдыха им. Луначарского в экологическом воспитании школьников. Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель Дайнеко Н.М. к.б.н., доцент кафедры ботаники и физиологии растений, тел. 57-89-05.

Каганович В.Е. Электромагнитные волны в слоисто-периодических структурах во внешнем магнитном поле. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Семченко И.В. д.ф.-м.н., профессор кафедры общей физики, тел. 57-97-07.

Касьянова Е.О. Определение физических понятий и величин. Физический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Желонкина Т.П. ст. преподаватель кафедры общей физики, тел. 57-97-07.

Ковзик М.В. Формы и методы внеклассной работы по метрологии в средней школе. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Курилкина С.Н. к.ф.-м.н., доцент кафедры оптики, тел. 57-97-70.

Купо А.Н. Исследование влияния аргоновой плазмы на рост и свойства углеродных алмазоподобных покрытий. Физический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Шалупаев С.В. к.ф.-м.н., доцент кафедры радиофизики и электроники, тел. 57-54-65.

Кондратюк В.В. Расчет сечений рассеяния, поглощения и экстинкции для биизотропной среды. Физический факультет, аспирант. Научный руководитель – Капшай В.Н. к.ф.-м.н., доцент кафедры теоретической физики, тел. 57-82-53.

Каморников И.М. Термоупрочнение различных металлов и сплавов кольцевыми лазерными пучками. Физический факультет, аспирант. Научный руководитель – Шалупаев С.В. к.ф.-м.н., доцент кафедры оптики, тел. 57-54-65.

Курдесов Ф.В. Исследование двухстадийных процессов получения CuInSe_2 поликристаллических пленок. Физический факультет, аспирант. Научный руководитель – Залесский В.Б. к.т.н., зав. лаб. ЛТПИ института электроники НАН РБ, тел. 57-88-54.

Курашов О.Г. Пути снижения выбросов от передвижных источников. Геолого-географический факультет, 5 курс. Научный руководитель Пашук В.Е. ст. преподаватель кафедры географии, тел. 57-41-87.

Корнейчук А.В. Применение синтезируемого VHDL-генератора САПР **HLCCAD** для проектирования цифровых устройств на основе пик фирмы **ALTERA**. Математический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Долинский М.С. к.т.н., доцент кафедры МПУ, тел. 56-42-37.

Карпеш А.В. О решетках замкнутых подгрупповых функторов. Математический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Каморников С.Ф. д.ф.-м.н., кафедра алгебры и геометрии, тел. 57-37-91.

Карлинова Н.В. Экологическая структура птиц пригородного леса города Гомеля. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Кусенков А.Н., к.б.н., доцент, зав. кафедрой экологии, тел. 57-35-86.

Литвинова И.В. Содержание витамина С в фитоадаптирующих сборах. Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель Евтухова Л.А. к.с.-х.н., зав. кафедрой физиологии человека и животных, тел. 56-75-72.

Леонова О.В. Передаточные функции для гиротропных сверхрешеток. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Митюрин Г.С. д.ф.-м.н., профессор кафедры оптики, тел. 57-97-70.

Лахрина О.В. Состав и физико-химические свойства алевритов 17-го микрорайона города Гомеля. Геолого-географический факультет, 3 курс. Научный руководитель Акулевич А.Ф. ст. преподаватель кафедры геологии и разведки, тел. 57-34-25.

Лукьяненко О.В. Обилие и распределение жужелиц рода CARABUS на территории пригородного леса. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель - Кусенков А.Н., к.б.н., доцент, зав. кафедрой экологии, тел. 57-35-86.

Малашенко Л.Н. Использование гербария местной флоры на уроках биологии в средней школе. Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Авсеенко С.В. ассистент кафедры ботаники и физиологии растений, тел. 57-89-05.

Мохорева Ю.Ю. Формирование понятий «пространство», «время» и «движение» на теоретическом уровне познания. Физический факультет, 2 курс. Научный руководитель Желопкина Т.П. ст. преподаватель кафедры общей физики, тел. 57-97-07.

Мироненко В.В. Четные преобразования уравнения Рикатти. Математический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Филиппов В.Ф. к.ф.-м.н., доцент кафедры дифференциальных уравнений, тел. 57-30-25.

Мусафиров Э.В. О линейных системах с отражающей матрицей определенного вида. Математический факультет, аспирант. Научный руководитель – Мироненко В.И. к.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой дифференциальных уравнений, тел. 57-30-25.

Никитюк Ю.В. Параллельное лазерное термораскалывание. Физический факультет, аспирант. Научный руководитель – Шалупаев С.В., к.ф.-м.н., доцент кафедры оптики, тел. 57-54-65.

Навроцкий М.В. Состояние природной среды в городах Республики Беларусь. Геолого-географический факультет, 5 курс. Научный руководитель Панук В.Е. ст. преподаватель кафедры географии, тел. 57-41-87.

Новожилова О.В. Фенетическая структура прыткой ящерицы и ее использование в популяционных исследованиях. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель - Кусенков А.Н., к.б.н., доцент, зав. кафедрой экологии, тел. 57-35-86.

Осинкина О.В., Баранов О.Ю. Разработка методов молекулярно-генетического анализа некоторых систем SOLANUMTUBEROSU. Биоло-

гический факультет, ассистентка. Научный руководитель – Полилова А.Н. д.б.н., профессор

Орлов И.В. Фенетическая структура популяций прыткой ящерицы Гомельской области. Биологический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Жук Е.Ю. к.б.н., доцент кафедры зоологии и охраны природы, тел. 56-75-61.

Остапчик И.В. Эколого-биоморфологический, синтаксоломический анализ и продуктивность сеяного луга польдера. Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель Сапегин Л.М. д.б.н., профессор кафедры ботаники и физиологии растений, тел. 57-89-05.

Пуренок М.В. Особенности действия эитомаратогенных препаратов гомелина и димпилина на античную волюнянку (*Orgyia antiqua*) и яблонную моль (*Hupoemeuta malinella*). Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель Жук Е.Ю. к.б.н., доцент кафедры зоологии человека и животных, тел. 56-75-61.

Папеко Е.В., Ключинская Е.А. Формы и методы ознакомления учащихся с основами энергосбережения в средней школе. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Курилкина С.Н. к.ф.-м.н., доцент кафедры оптики, тел. 57-97-70.

Подольский С.В. Исследование возможностей применения объектно-ориентированного программирования для моделирования сложных систем. Физический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Захарченко А.Н. ассистент кафедры теоретической физики, тел. 57-82-53.

Потапенко Я.А. Спектрально-люминесцентные свойства и взаимосвязь термообработки и структурной эволюции гель-стёкол, легированных эрбием. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Мельниченко И.М. д.т.н., профессор кафедры общей физики, тел. 57-97-07.

Праходский И.В. Свойства бесселевых пучков. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Гиргель С.С. д.ф.-м.н., профессор кафедры оптики, тел. 57-97-70.

Рогова З.О. Рекреационные ресурсы Гомельской области и их оценка. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель Гусев А.П. к.г.-м.н., доцент кафедры экологии, тел. 57-35-86.

Струк Д.Н. Радиоэкологический мониторинг пресноводных рыб. Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Михалусев В.И. к.вет.н., доцент кафедры зоологии и охраны природы, тел. 56-75-61.

Сурков А.А., Ковалёва О.В. Биоразнообразие зоопланктона р. Сож. Биологический факультет, 3 курс, ассистентка. Научный руководитель Рассашко И.Ф. к.б.н., доцент кафедры зоологии и охраны природы, тел. 56-75-61.

Серовский С.В. Возможность компьютерной обработки результатов повторного нивелирования. Геолого-географический факультет, 4 курс. Научный руководитель Мороз О.К. ассистент кафедры геологии и разведки, тел. 57-34-25.

Тишкова Т.И. Гормональный статус щитовидной железы у детей и взрослых через 14 лет после аварии на ЧАЭС. Биологический факультет, 4 курс. Научный руководитель Калугин А.С. д.м.н. кафедра физиологии человека и животных, тел. 56-75-72.

Трегубова Т.В. Экологическая сукцессия на массиве намывных песков. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель Гусев А.П. к.г.-м.н., доцент кафедры экологии, тел. 57-35-86.

Толкачев А.И. Разработка компилятора и отладчика языка VHDL. Математический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Долинский М.С. к.т.н., доцент кафедры МПУ, тел. 56-42-37.

Флерко Т.Г. Трансформация сельского расселения Гомельский области в постчернобыльский период. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель Пашук В.Е. ст. преподаватель кафедры географии, тел. 57-41-87.

Филипенко Е.Н. О мультипликаторах линейной двумерной системы. Математический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Мироненко В.И. к.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой дифференциальных уравнений, тел. 57-30-25.

Цыганов А.В. Влияние выбросов предприятий теплоэнергетики в атмосферу на окружающую среду. Геолого-географический факультет, 5 курс. Научный руководитель Пашук В.Е. ст. преподаватель кафедры географии, тел. 57-41-87.

Цурганова Л.А., Долинов А.В. Особенности математического моделирования краевых задач теории упругости, определенных в п-связной области. Математический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Цурганова Л.А. к.т.н., доцент кафедры ВМ и И, тел. 56-74-82.

Чернявская М.Н., Шумилин В.А., Дроздова Н.И. Влияние агрохимических показателей на накопление стронция – 90 в почве. Биологический

факультет, 5 курс. Научный руководитель – Дроздова Н.И. ассистент кафедры химии, Шумилин В.А. к.т.н., зав. лаб. Массового анализа НИИ радиологии, тел. 51-68-01.

Ченчикова О.В. Почвенная мезофауна пойменных лугов рекреационной зоны г. Гомеля. Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Веремеев В.Н. к.б.н., доцент кафедры зоологии и охраны природы, тел. 56-75-61.

Чиручик К.А. Донные отложения Мирового океана. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель Пашук В.Е. ст. преподаватель кафедры географии, тел. 57-41-87.

Шельманов А.И. Анализ температурных полей при лазерном электроосаждении серебра. Физический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Шолох В.Г. к.ф.-м.н., доцент кафедры оптики, тел. 57-97-70.

Шпак В.М. Экологическое картографирование территории юго-востока Беларуси. Геолого-географический факультет, 1 курс. Научный руководитель Гусев А.П. к.г.-м.г., доцент кафедры экологии, тел. 57-35-86.

Штанько Л.В. Видовое разнообразие древесно-кустарниковой растительности некоторых ландшафтов Полесья. Геолого-географический факультет, 2 курс. Научный руководитель Гусев А.П. к.г.-м.н., доцент кафедры экологии, тел. 57-35-87.

Шишкин А.Г., Шевцова Л.В. Влияние кинетика и картолина на метаболизм азота, фосфора и калия в хвое сосны обыкновенной (*Pinus silvestris*.L.). Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Шевцова Л.В. д.б.н., кафедра химии, тел. 56-14-03.

Шевцова Л.А. Использование хроматографических методов для определения пестицидов. Биологический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Шевцова Л.В. д.б.н., кафедра химии, тел. 56-14-03.

Юранкова А.П. Динамика биохимических и гематологических показателей крови мальчиков и девочек в возрасте 13-16 лет с клиническим диагнозом сахарный диабет. Биологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Гилеп Т.Ю. ст. преподаватель кафедры физиологии человека и животных, тел. 56-75-72.

Творчество



молодых '99

**ГУМАНИТАРНЫЕ И
СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Атрошенко С.И. Административно-политическая деятельность Э. Людендорфа в Беларуси (1915-1916 гг.). Исторический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Бабков А.М., к.и.н., доцент, зав. кафедрой всеобщей истории, тел. 56-74-90.

Антипенко В.Г. Ваенныя адносіны ў ВКЛ у другой палове XVI ст. Исторический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Сычев В.И., ст. преподаватель кафедры истории Беларуси, тел. 56-74-90.

Астаповіч М.П. Вясельны абрад у Драгічынскім раёне Брэсцкай вобласці. Исторический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Яценко О.Г., к.и.н., ст. преподаватель, зам. декана кафедры истории Беларуси, тел. 56-74-90.

Ананьева О.В. Социально-экономическое положение Гомельской области в 1999 году. Экономический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Федосенко Л.В., к.э.н., доцент кафедры экономики и управления производством, тел. 56-32-03.

Агапитова О.В. Сімвал як сродак адлюстравання душэўнага стану чалавека ў вясельнай паэзіі. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Стапкевич А.А., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой белорусского языка, тел. 56-22-65.

Баня Н.В. О трудностях работы предприятия Республики Беларусь в условиях инфляции. Экономический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Трацевская Т.Д., к.э.н., доцент кафедры экономики и управления производством, тел. 56-32-03.

Божкова В.Б. Языковые символы в устойчивых фразах немецкого языка. Факультет иностранных языков, 5 курс. Научный руководитель – Рябенко В.В. к.ф.н., доцент, зав. кафедрой немецкого языка, тел. 57-98-28.

Бышик Д.В. Образование и функционирование шекспиризов. Факультет иностранных языков, 4 курс. Научный руководитель – Игнатюк Г.Н. преподаватель кафедры теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Бобрик А.В. Двойственный характер собственности акционерных обществ в Республике Беларусь. Экономический факультет, аспирант. Научный руководитель – Научитель М.В., д.э.н. профессор кафедры экономических теорий, тел. 57-16-35.

Барановская Д.Э. Бел. ВОСА, ВОСАВА, АСАВЕЦ и древние славянские ойконимы с корнем *ops-. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Козлова Р.М., д.ф.н., профессор кафедры русского, общего и славянского языкознания, тел. 56-32-33.

Борисова М.А. Самоотношение личности и моральная самокритичность. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Лытко А.А., к.п.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Боброва М.Е. Формирование самооценки школьника в процессе учебной деятельности. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Мурачковский Н.И., к.псих.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Брилёва В.А. Формы права. Юридический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Жагоров С.В., ст. преподаватель кафедры теории и истории государства и права, тел. 56-30-42.

Вансович Н.В. Факторы, обуславливающие современный подход к разработке упражнений, направленных на развитие умений поискового чтения. Факультет иностранных языков, 5 курс. Научный руководитель – Банникова Л.С. к.п.н., доцент, зав. кафедрой теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Волотовский Л.М. Сербское рыцарство XIII-XIV вв. Исторический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Бровкин Е.А., ст. преподаватель кафедры всеобщей истории, тел. 56-74-90.

Войтишкина О.Л. Проблемы оценки потенциального банкротства предприятий Республики Беларусь. Экономический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Кравец Л.М., к.э.н., доцент кафедры бух. учета и АХД, тел. 57-80-08.

Волкова О.В., Карпенко А.Н. К вопросу о так называемой виртуальной реальности. Математический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Новожилов В.С., ст. преподаватель кафедры философии, тел. 57-16-35.

Галуза Е.С. Рэаліі і пераклад (Снецыфіка побыту беларускага народа). Факультет иностранных языков, 5 курс. Научный руководитель – Рябенко В.В. к.ф.н., доцент, зав. кафедрой немецкого языка, тел. 57-98-28.

Гуляева Ж.И. История Гомельского государственного университета им. Ф.Скорины (1929-1939). Исторический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Зеленкова А.И., ассистент кафедры восточнославянских народов, тел. 56-30-42.

Грищенко Г.И. Влияние стилей семейного воспитания на личностное развитие ребенка. Факультет психологии, 3 курс. Научный руководитель – Лытко А.А., к.п.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Гананович-Кайдалов Н.В. Два подхода к изучению детско-родительских отношений в современной психологии. Факультет психологии, аспирант. Научный руководитель – Прошинская Е.Н., к.псих.н., профессор, тел. 57-81-39.

Гасев Д.А. Проблемы социально-правовой защиты семей с детьми в Республике Беларусь. Заочный факультет, 2 курс. Научный руководитель – Жажоров С.В., ст. преподаватель кафедры теории и истории государства и права, тел. 56-30-42.

Денисенко П.В. Молот ведьм как средство борьбы с ведовством. Исторический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Титова А.А., к.и.н., доцент кафедры всеобщей истории, тел. 56-74-90.

Демидовец А.В. Проблемы разгосударствления и приватизации в Республике Беларусь. Экономический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Федосенко Л.В., к.э.н., доцент кафедры экономики и управления производством, тел. 56-32-03.

Ескина А.А. Теневая экономика: особенности и последствия функционирования в странах СНГ. Экономический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Дмитриева Н.Ю., к.э.н., доцент кафедры экономических теорий, тел. 57-16-35.

Елисеев Н.И. Оценка инвестиционной ситуации в Республике Беларусь. Экономический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Федосенко Л.В., к.э.н., доцент кафедры экономики и управления производством, тел. 56-32-03.

Ермошко В.Ю. Проблемы налоговой политики республики Беларусь в современных условиях. Экономический факультет, 4 курс. Научный руко-

водитель – Карпей Т.В., к.т.н., доцент, зав. кафедрой экономики и управления производством, тел. 56-32-03.

Езерская О.Н. Способы оценки уровня жизни и гарантии его обеспечения в Республики Беларусь. Экономический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Сорвиров Б.В., к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономических теорий, тел. 56-32-03.

Ескина А.А. Некоторые философские аспекты проблемы «искусственного интеллекта». Экономический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Новожилов В.С. ст. преподаватель кафедры философии, тел. 57-16-35.

Езепов А.Г. Ученические размышления над бытием и временем Мартина Хайдеггера. Математический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Новожилов В.С. ст. преподаватель кафедры философии, тел. 57-16-35.

Жданович П.И. Правовое положение дворянства и городского населения Российской империи (1762-1801 гг.). Исторический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Галко В.И., ассистент кафедры восточнославянских народов, тел. 56-30-42.

Жихарев С.Б. Хозяйственно-правовые аспекты взаимодействия частных и государственных железных дорог Беларуси в 70-80 гг. XIX в. (на примере эксплуатации Либаво-Роменской и Полесских железных дорог). Исторический факультет Белгосуниверситета, аспирант. Научный руководитель – Блашков Ю.А., к.и.н., доцент кафедры Российской истории, тел. 227-45-11.

Жулего А.В. Семантика глаголов звучания в русском, польском и английском языках. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Каховская Л.Ф., к.ф.н., доцент кафедры русского, общего и славянского языкознания, тел. 56-32-33.

Захаров Е.В. Перевод фразеологических каламбуров. Факультет иностранных языков, 5 курс. Научный руководитель – Игнатюк Г.Н. преподаватель кафедры теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Засинец Г.В. Европейское образование на Гомельщине в 30-х гг. XX в. Исторический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Пичукова В.П., к.и.н., зав. кафедрой истории Беларуси, тел. 56-74-90.

Замойский А.С. Проведение национальной политики: к вопросу о структуре советских органов в начале 20-х гг. Исторический факультет, аспирант. Научный руководитель – Бригадин П.И., д.и.н., профессор, первый проректор БГУ, тел. 206-64-59.

Зайцев В.В. Управление финансовыми ресурсами на предприятии. Экономический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Карней Т.В., к.т.н., доцент, зав. кафедрой экономики и управления производством, тел. 56-32-03.

Зверева Н.Ю. Культурно-историческая теория Л.С.Выготского и современность. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Лытко А.А., к.п.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Заулина Г.В., Ивинская Е.Е. Особенности социологии ребенка в дошкольном возрасте. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Заулина Г.В., ассистент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Заулина Г.В., Краснобаева Ю.С. Особенности развития эмоциональной сферы дошкольников. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Заулина Г.В., ассистент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Зарецкая И.И. Правовые последствия расторжения брака по законодательству РБ. Юридический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Литвинко М.И., ассистент кафедры гражданско-правовых дисциплин, тел. 52-56-81.

Зырянов М.А. Органы управления акционерных обществ. Юридический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Шулейко С.Г., ст. преподаватель, зав. кафедрой гражданско-правовых дисциплин, тел. 52-56-81.

Ивендикова М.С. Языковая природа и текстообразующая функция стилистического приема "развернутая метафора". Факультет иностранных языков, 5 курс. Научный руководитель – Малинковская Ж.В. преподаватель кафедры теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Ивановская Н.И. Методика оздоровительных занятий для учащихся младшего школьного возраста с учетом их двигательной подготовленности и физического развития. Факультет физической культуры, 5 курс. Научный руководитель – Новик Г.В., к.п.н., доцент кафедры ЛАЛС, тел. 57-30-24.

Клименкова А.В. Некоторые способы семантизации новой лексики. Факультет иностранных языков, 3 курс. Научный руководитель – Бурсенкова Р.И. преподаватель кафедры немецкого языка, тел. 57-98-28.

Корткевич И.Н. Слэнг как основной компонент английского экспрессивного просторечия. Факультет иностранных языков, 5 курс. Научный руководитель – Игнатюк Г.И. преподаватель кафедры теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Куриленко Н.А. Модальность как семантическая категория художественного текста. Факультет иностранных языков, 5 курс. Научный руководитель – Акулич Л.Д. ст. преподаватель кафедры теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Карніеўская Т.А. Польскамоўная літаратура на Беларусі ў XIX стагоддзі. Филологический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Сальникова Ю.Я., ассистент кафедры белорусской литературы, тел. 56-32-40.

Косцюшко Е.Е. Канцэпцыя дзяржавы ў Шарля Мантэск'е. Исторический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Бровкин Е.А., ст. преподаватель кафедры всеобщей истории, тел. 56-74-90.

Климович Т.А. Личностный фактор покорения Нового Света. Исторический факультет, 5курс. Научный руководитель – Титова А.А., к.и.н., доцент кафедры всеобщей истории, тел. 56-74-90.

Кравченко В.Н. Феномен толстовства. Исторический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Семейных З.М., к.и.н., доцент кафедры восточнославянских народов, тел. 56-30-42.

Коленчикова М.В. Гомельский стеклозавод на новом этапе развития 1988-1998 гг. Исторический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Бышик В.И., ст. преподаватель кафедры восточнославянских народов, тел. 56-30-42.

Ковалев Д.А. Влияние средств физического воспитания на часто болеющих детей дошкольного возраста. Факультет физической культуры, 5 курс. Научный руководитель – Нарский Г.И., к.п.н., доцент кафедры ОЛФК, тел. 57-02-06.

Карульский Д.В. Исследование двигательной активности детей с ослабленным здоровьем. Факультет физической культуры, 5 курс. Научный руководитель – Ковалева О.А., к.п.н., доцент кафедры ОЛФК, тел. 57-02-06.

Кильчевский А.В., Кильчевский В.Е. Сравнительные данные чувствительных периодов развития скоростно-силовых качеств разгибателей ног у школьников. Факультет физической культуры, аспирант 3 курс. Научный руководитель – Семенов С.П., к.п.н., доцент кафедры ТМФК, тел. 56-32-44.

Ковзик И.Г. Развитие позитивной Я-концепции студента-спортсмена. Факультет физической культуры, 5 курс. Научный руководитель – Гатальская Г.В., к.псих.н., доцент кафедры ТМФК, тел. 56-32-44.

Криволап О.В. Формирование инфраструктуры предпринимательства как условие перехода к рынку в Беларуси. Экономический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Пухова Н.П., к.э.н., доцент кафедры экономических теорий, тел. 56-32-03.

Корсак С.В. Проблемы реформирования системы национальных счетов в Республике Беларусь. Экономический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Кривошесова Л.Н., старший преподаватель кафедры экономических теорий, тел. 56-32-03.

Каморников С.С. Критический анализ подходов к определению экономической безопасности. Экономический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Сорвиров Б.В., к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономических теорий, тел. 56-32-03.

Костенок Н.С. Библийский миф в творчестве А.С.Пушкина. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Усольцева Т.Н., к.ф.н., доцент кафедры русской литературы, тел. 56-32-40.

Каган С.Л. Дзеяслоўныя формы цяперашняга і будучага часу ў творах С.Поланскага беларускага перыяду. Филологический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Паруков А.А., к.ф.н., доцент кафедры белорусского языка, тел. 56-22-65.

Калининченко Н.Н. Обращения к любимым в речи современной молодежи. Филологический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Холявко Е.И., к.ф.н., доцент кафедры русского, общего и славянского языкознания, тел. 56-32-33.

Кражевская Е.А. Диагностика самооценки и самокритичности студентов. Факультет психологии, 3 курс. Научный руководитель – Лытко А.А., к.п.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Карташ Ю.Н. Международный механизм контроля за соблюдением прав человека в рамках ОБСЕ. Юридический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Копыткова Н.В., зав. кафедрой теории и истории Государства и права, тел. 56-30-42.

Лебедев А.Д. Политическая история Гомеля сер. XIII-XV вв. в контексте международных отношений. Исторический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Макушников О.А., к.и.н., доцент кафедры истории Беларуси, тел. 56-74-90.

Лапицкий А.Г. Нестандартная диктатура Аугусто Пиночета. Исторический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Мезга Н.Н., к.и.н., доцент, зам. декана кафедры всеобщей истории, тел. 56-74-90.

Лавров С.А. К вопросу об изменении контрольных нормативов по легкоатлетическим многоборьем в ВУЗе. Факультет физической культуры, 3 курс. Научный руководитель – Сиводедов И.Л., к.п.н., ст. преподаватель кафедры ЛАЛС, тел. 57-30-24.

Лукошко О.А. Бухгалтерский баланс – основной источник информации о деятельности предприятия. Экономический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Одуло З.И., ст. преподаватель кафедры бух. учета и АХД, тел. 57-80-08.

Лин С.Д. Особенности формирования бюджета на 2000-й год. Экономический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Сорвиров Б.В., к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономических теорий, тел. 56-32-03.

Менделехес И.А. Модальность в художественном произведении. Факультет иностранных языков, 4 курс. Научный руководитель – Жилина И.К. к.п.н., доцент кафедры теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Малков А.В. Гомельская организация Бунда в 1917-1921 гг. Исторический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Михедейко В.А., ассистент кафедры истории Беларуси, тел. 56-74-90.

Миранович Д.П. Старообрядцы на Гомельщине 17 в. –30 г. 19 в. Исторический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Макушников О.А., к.и.н., доцент кафедры истории Беларуси, тел. 56-74-90.

Маркевич О.П. Кислородное обеспечение энергетических затрат спортсменов, тренирующихся на выносливость. Факультет физической культуры, 3 курс. Научный руководитель – Подосинов В.Д., ст. преподаватель кафедры ОДФК, тел. 57-02-06.

Минина Л.В. Романное пространство «Обломова» И.А.Гонарова. Филологический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Усольцева Т.Н., к.ф.н., доцент кафедры русской литературы, тел. 56-32-40.

Мельников Э.Е. Правовое регулирование государственной регистрации и ликвидации (прекращение деятельности) субъектов хозяйствования РБ. Юридический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Литвинко М.И., ассистент кафедры гражданско-правовых дисциплин, тел. 52-56-81.

Михайлов Д.И. Некоторые проблемы правового регулирования акционерных обществ в РБ. Юридический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Шулейко С.Г., ст. преподаватель, зав. кафедрой гражданско-правовых дисциплин, тел. 52-56-81.

Николаева И.С. Катэгорыя назоўніка ў галіне стварэння эмацыянальнасці ў паэзіі Т.Бондар і Я.Янішчыц. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Станкевич А.А., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой белорусского языка, тел. 56-22-65.

Орлова И.И. Становление дошкольного образования на Гомельщине. Исторический факультет, 6 курс. Научный руководитель – Савинская М.П., ст. преподаватель кафедры восточнославянских народов, тел. 56-30-42.

Орлова А.В. Женщина в бизнесе: зарубежный опыт и белорусские реалии. Экономический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Сорвиров Б.В., к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономических теорий, тел. 56-32-03.

Овчаренко Е.Н. Максім Багдановіч – крытык беларускай літаратуры. Филологический факультет, курс. Научный руководитель – Шинкоренко О.К., к.ф.н., доцент кафедры белорусской литературы, тел. 56-32-40.

Пусев А.И. Барклай де Толли. Исторический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Семейных З.М., к.и.н., доцент кафедры восточнославянских народов, тел. 56-30-42.

Паплаўная Л.В. Перыфразы як сродак стварэння вобразнасці ў паэзіі Німена Панчанкі. Филологический факультет, аспирант. Научный руководитель – Станкевич А.А., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой белорусского языка, тел. 56-22-65.

Петрачкова И.М. Особенности номинации персонажей в рассказах Василия Михайловича Шукшина. Филологический факультет, аспирант. Научный руководитель – Роголев А.Ф., д.ф.н., профессор кафедры русского, общего и славянского языкознания, тел. 56-32-33.

Петрикова Н.М. Гукасімвалізм у перакладзе “Песні пра зубра” Н.Арсенневай. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Станкевич А.А., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой белорусского языка, тел. 56-22-65.

Подсосонный С.А. Субстрат «логос как жизнь» в Библейских текстах. Филологический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Ермакова Л.Л., к.ф.н., доцент, зав. кафедрой русской литературы, тел. 56-32-40.

Ианкратов Д.А. Методы и средства экспертной диагностики психовоздействия. Факультет психологии, 3 курс. Научный руководитель – Ковалев И.П., к.т.н. кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Романов К.Ю. Особенности физического развития и функционального состояния детей 10 лет, проживающих на территории с УРЗ 1-5 КУ/КМ². Факультет физической культуры, аспирант 3 курс. Научный руководитель – Мсдведев В.П., к.п.н., доцент кафедры ФВИС, тел.

Румас А.Д. Автоматизированная обработка информации по учету, контролю и анализу за выдачей денежной наличности на заработную плату, пособия, стипендии и иные выплаты в ГРО ОАО «БЕЛВНЕШЭКОНОМБАНК» в условиях ЛВС. Экономический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Пугачева О.В., к.э.н., доцент кафедры экономической информатики и АСУ, тел. 56-30-67.

Рудченко А.М. Место малого бизнеса в трансформационных процессах экономической системы Белоруссии. Экономический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Галеев В.П., к.э.н., доцент кафедры экономических теорий, тел. 57-16-35.

Рыбакова А.Р. Инверсия у пазычным кантэксце. Филологический факультет, аспирант. Научный руководитель – Станкевич А.А., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой белорусского языка, тел. 56-22-65.

Рожкова Т.Ю. Как зарождается нравственность в дошкольном возрасте. Факультет психологии, 3 курс. Научный руководитель – Лытко А.А., к.п.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Рыхтер Е.О. Жизненный сценарий в судьбе человека. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Сильченко И.В., к.псих.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Рудченко А.М. О логике принятия управленческих решений. Экономический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Новожилов В.С., ст. преподаватель кафедры философии, тел. 57-16-35.

Сенина Т.А. Коммуникативное обучение лексическому аспекту говорения. Факультет иностранных языков, 3 курс. Научный руководитель – Банникова Л.С. к.п.н., доцент, зав. кафедрой теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Скоробогатова А.А. Свободные и устойчивые словосочетания в современном английском языке. Факультет иностранных языков, 4 курс. Науч-

пий руководитель – Игнатюк Г.Н., преподаватель кафедры теории и практики англ. языка, тел. 57-97-04.

Струкова Ю.Ю. Византийское влияние в творчестве Кирилла Туровского. Исторический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Галко В.И., ассистент кафедры восточнославянских народов, тел. 56-30-42.

Самонова М.Н. Идеал норвежского конунга (IX-XII вв.). Исторический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Титова А.А., к.и.н., доцент кафедры всеобщей истории, тел. 56-74-90.

Севостьянова В.М. Проблемы физкультурного знания в программных продуктах по физической культуре. Факультет физической культуры, 4 курс. Научный руководитель – Кошман М.Г., к.п.н., доцент кафедры ТМФК, тел. 56-32-44.

Смотрицкий А.Л. Роль и значение системы координационных способностей в меняющейся жизнедеятельности человека. Факультет физической культуры, 5 курс. Научный руководитель – Кошман М.Г., к.п.н., доцент кафедры ТМФК, тел. 56-32-44.

Светилова Е.Г. Інтанацыя – невербальны сродак стварэння эмацыянальнасці ў п’есах А.Макаёнка і А.Дударова. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Станкевич А.А., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой белорусского языка, тел. 56-22-65.

Ситникова М.Г. Современное понимание прилагательных со значением этической оценки. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Кобыш И.И., к.ф.н., доцент кафедры русского, общего и славянского языкознания, тел. 56-32-33.

Суй Ли Роль глагольно-именных оборотов в формально-смысловой организации предложения. Филологический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Томонова И.Г., ассистент русского, общего и славянского языкознания, тел. 56-32-33.

Стариков С.В. Своеобразие бинарной оппозиции «Чапаев – Черный Барон» в контексте взаимодействия диалектических начал в романе В.Пелевина «Чапаев и Пустота». Филологический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Суслова Н.В., к.ф.н., доцент кафедры русской литературы, тел. 56-32-40.

Старожинина Т.В. Социально-психологические факторы нарушений поведения у подростков. Факультет психологии, 2 курс. Научный руково-

дитель – Сильченко И.В., к.псих.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Силуянова Е.В. Инновационная сфера в Республике Беларусь и пути ее реформирования. Экономический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Сорвилов Б.В., к.э.н., доцент кафедры экономических теорий, тел. 57-16-35.

Сурынович В.А. Разнавіднасці эўфанічных алітэрацыйных паўтораў у паэзіі Р.Барадуліна. Филологический факультет, аспирант. Научный руководитель – Станкевич А.А., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой белорусского языка, тел. 56-22-65.

Супринович Е.В. Специфика социально- психологических методов управления. Экономический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Новожиллов В.С., ст. преподаватель кафедры философии, тел. 57-16-35.

Степанов П.А. Институт представительства ООН в РБ. Юридический факультет, 5 курс. Научный руководитель – Копыткова Н.В., зав. кафедрой теории и истории Государства и права, тел. 56-30-42.

Сильченко А.О. Права детей в законодательстве РБ. Юридический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Литвинко М.И., ассистент кафедры гражданско-правовых дисциплин, тел. 52-56-81.

Тимошенко С.П. Инвестиционный спрос и проблемы измерения эффективности инвестиций в Республике Беларусь. Экономический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Сорвилов Б.В., к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономических теорий, тел. 56-32-03.

Тяпина Я.Р. Параллелизм «локальных» синтагм в парадигматике. Филологический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Сусллова Н.В., к.ф.н., доцент кафедры русской литературы, тел. 56-32-40.

Улитина Я.В. Развитие Я-концепции в подростковом возрасте. Факультет психологии, 3 курс. Научный руководитель – Гатальская Г.В. к.п.н. кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Федорович А.Н. Проблемы ценовой политики на предприятиях пищевой промышленности в условиях трансформации экономики. Экономический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Титович А.А., к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита, тел. 57-33-45.

Флештор К.Ф. Особенности банковской системы Франции. Экономический факультет, 3 курс. Научный руководитель – Болтрушевич Г.К., к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита, тел. 57-33-45.

Холодидова В.О., Хилькевич В.В. Духовный мир студента. Математический факультет, 4, заочный факультет, 3 курс. Научный руководитель – Гаранина Т.П., к.ф.н., доцент кафедры философии, тел. 57-16-35.

Целехонич Т.П. Мифологема ада в «Божественной комедии» А.Данте и поэме Н.В.Гоголя «Мертвые души». Филологический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Усольцева Т.Н., к.ф.н., доцент кафедры русской литературы, тел. 56-32-40.

Чиндарова К.П. Роль разгосударствления и приватизации в формировании рынка ценных бумаг в Республике Беларусь. Экономический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Сорвилов Б.В., к.э.н., доцент кафедры экономических теорий, тел. 57-16-35.

Чернюгова С.А. Особенности развития психики ребенка в дошкольном возрасте. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Файферман В.В., ст. преподаватель кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Шапка О.М. Изучение степени статистической деформации стопы у школьников г. Гомеля. Биологический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Евтухова Л.А., к.с.-х.н., зав. кафедрой физиологии человека и животных, Севдалев С.В. к.п.н., тел. 56-75-72.

Шалунаева Н.С. Преодоление монополизма в экономике Республики Беларусь. Экономический факультет, 1 курс. Научный руководитель – Пухова Н.П., к.э.н., доцент кафедры экономических теорий, тел. 57-16-35.

Шибeko Е.В. Мотив сада в произведениях А.П.Чехова. Заочный факультет, 5 курс. Научный руководитель – Усольцева Т.Н., к.ф.н., доцент кафедры русской литературы, тел. 56-32-40.

Шапорова И.А. Психодинамическая концепция развития личности. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Лытко А.А., к.п.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Шилова М.В. Проблема детерминации статуса личности в группе сверстников. Факультет психологии, 2 курс. Научный руководитель – Сильченко И.В., к.псих.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Шпак В.В. Особенности ускоренного производства в уголовном процессе Республики Беларусь. Юридический факультет, аспирант. Научный руководитель – Данилевич А.А., к.ю.н., доцент, зав. кафедрой уголовного процесса и прокурорского надзора юридического факультета БГУ.

Ясечко О.В. Эмоциональная жизнь неуспевающих школьников. Факультет психологии, 3 курс. Научный руководитель – Мурачковский Н.И., к.псих.н., доцент кафедры психологии, тел. 57-81-39.

Ячменева В.И. Немецкое население на Мозырщине в 1920-30-е годы: к вопросу об источниковой репрезентативности темы. Исторический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Пичуков В.П., к.и.н., зав. кафедрой истории Беларуси, тел. 56-74-90.

Ясинская А.В. Риски в страховании, методы их оценки и управления. Экономический факультет, 4 курс. Научный руководитель – Болтрушевич Г.К., к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита, тел. 57-33-45.

Яськов Д.А. Мотив крыльев в лирике Д.Веневитинова. Филологический факультет, 2 курс. Научный руководитель – Усольцева Т.Н., к.ф.н., доцент кафедры русской литературы, тел. 56-32-40.



молодых '99

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Барсуков И.В. Получение и исследование фосфатных стекол, соактивированных ионами UO_2^{2+} и Ln^{3+}	3
Шишкин А.Г., Шевцова Л.В. Влияние кинетика и картолина на метаболизм азота, фосфора и калия в хвое сосны обыкновенной (<i>Pinus silvestris</i> L.)	4
Коростелёва Ж.Ю., Шевцова Л.В. Изучение накопления тяжелых металлов в плодовых телах гриба сыроежки (<i>LENTINUS EDODES</i> (BERK.) SING) в зависимости от их содержания в субстрате	6
Шевцова Л.А. Использование хроматографических методов для определения пестицидов	8
Кабаева Е.Н. Корреляция значений межатомных расстояний «уран-кислород»	9
Бобрик Т.В. Распределение свинца в моховых пакетах вдоль автоматистралей	11
Осипкина О.В., Баранов О.Ю. Разработка методов молекулярно-генетического анализа некоторых систем <i>SOLANUM TUBEROSUM</i>	13
Орлов И.В. Фенетическая структура популяций прыткой ящерицы Гомельской области	15
Пуренок М.В. Особенности действия энтомаратогенных препаратов гомелина и димелина на античную волнянку (<i>Orgyia antiqua</i>) и яблонную моль (<i>Hyponomeuta malinella</i>)	16
Струк Д.Н. Радиоэкологический мониторинг пресноводных рыб	18
Сурков А.А., Ковалёва О.В. Биоразнообразие зоопланктона р.Сож ..	19
Козычая Л.К., Тороп Е.И. Влияние качества сена на выход ^{137}Cs в водную среду	21
Дорошева И.А. Выращивание душицы обыкновенной (<i>Origanum vulgare</i> L.) в условиях посева	22
Остапчик И.В. Эколого-биоморфологический, синтаксоломический анализ и продуктивность сеяного луга польдера	23
Климович Е.О. Гомельский парк культуры и отдыха	

им.Луначарского в экологическом воспитании школьников	25
Малашенко Л.Н. Использование гербария местной флоры на уроках биологии в средней школе	26
Чернявская М.Н., Шумилин В.А., Дроздова Н.И. Влияние агрохимических показателей на накопление стронция – 90 в почве	27
Тишкова Т.И. Гормональный статус щитовидной железы у детей и взрослых через 14 лет после аварии на ЧАЭС	28
Дорофеева О. Н. Оценка некоторых гематологических показателей цыплят при потреблении электроактивированной воды	29
Юранкова А.П. Динамика биохимических и гематологических показателей крови мальчиков и девочек в возрасте 13-16 лет с клиническим диагнозом сахарный диабет	31
Литвинова И.В. Содержание витамина С в фитоадаптирующих сборах	33
Ченчикова О.В. Почвенная мезофауна пойменных лугов рекреационной зоны г. Гомеля	34
Антоненко В.В. Анализ сцепления и построение карт аллозимных генов у ели сибирской	36
Евтухов А.М. Учёт сдвига и малых искажений в распознавании монохромного изображения	38
Леонова О.В. Передаточные функции для гиротропных сверхрешеток	39
Афанасьева М.В. Целенаправленность курса физики	40
Волкова Н.П. Активизация познавательной деятельности учащихся ..	40
Вяхирев С.Н. Расчет характеристик мезонов в релятивистской гамма-ионовой динамике	42
Каганович В.Е. Электромагнитные волны в слоисто-периодических структурах во внешнем магнитном поле	43
Касьянова Е.О. Определение физических понятий и величин	44
Ковзик М.В. Формы и методы внеклассной работы по метрологии в средней школе	45
Купо А.Н. Исследование влияния аргоновой плазмы на рост и свойства углеродных алмазоподобных покрытий	46
Мохорева Ю.Ю. Формирование понятий «пространство», «время» и «движение» на теоретическом уровне познания	47
Палёко Е.В., Ключинская Е.А. Формы и методы ознакомления учащихся с основами энергосбережения в средней школе	48
Подольский С.В. Исследование возможностей применения объектно-ориентированного программирования для моделирования сложных систем	49
Потаненок Я.А. Спектрально-люминесцентные свойства и взаимосвязь термообработки и структурной эволюции гель-стёкол, легированных эрбием	50
Праходский И.В. Свойства бесселевых пучков	51
Шельманов А.И. Анализ температурных полей при лазерном элек-	

троосаждении серебра	52
Кондратюк В.В. Расчет сечений рассеяния, поглощения и экстинкции для биизотропной среды	53
Каморников И.М. Термоупрочнение различных металлов и сплавов кольцевыми лазерными пучками	54
Курдесов Ф.В. Исследование двухстадийных процессов получения CuInSe_2 поликристаллических пленок	55
Никигюк Ю.В. Параллельное лазерное термораскалывание	56
Акулич Е.И. Мониторинговые исследования в лесах Гомельской области	57
Бейзеров В.А. Проблемы развития и размещения предприятий по ремонту машин и оборудования в Гомельской области	58
Архипенко А.А. Экологическое прогнозирование как умение предвидеть и предотвращать	59
Флерко Т.Г. Трансформация сельского расселения Гомельской области в постчернобыльский период	61
Шпак В.М. Экологическое картографирование территории юго-востока Беларуси	62
Лахрина О.В. Состав и физико-химические свойства алевритов 17-го микрорайона города Гомеля	63
Буйневич А.В., Григоренко Л.Л., Огнев В.Г. Сравнительный анализ показателей механических свойств алевритов, залегающих на территории г. Гомеля	63
Бобрик Д.Л. Актуальность вопроса о влиянии техногенных процессов на геоэкологические условия городских агломераций	64
Банкрашков А.А. Целесообразность комплексного выполнения исследований по выявлению тектонических нарушений	65
Серовский С.В. Возможность компьютерной обработки результатов повторного нивелирования	66
Рогова З.О. Рекреационные ресурсы Гомельской области и их оценка	67
Штанько Л.В. Видовое разнообразие древесно-кустарниковой растительности некоторых ландшафтов Полесья	68
Трегубова Т.В. Экологическая сукцессия на массиве намывных песков	69
Чиручик К.А. Донные отложения Мирового океана	70
Курапов О.Г. Пути снижения выбросов от передвижных источников	71
Цыганов А.В. Влияние выбросов предприятий теплоэнергетики в атмосферу на окружающую среду	72
Навроцкий М.В. Состояние природной среды в городах Республики Беларусь	73
Новожилова О.В. Фенетическая структура прыткой ящерицы и ее использование в популяционных исследованиях	75
Карлионова Н.В. Экологическая структура птиц пригородного леса города Гомеля	76
Лукьяненко О.В. Обилие и распределение жуков рода <i>CARABUS</i>	

на территории пригородного леса	77
Толкачев А.И. Разработка компилятора и отладчика языка VHDL	78
Филипенко Е.Н. О мультипликаторах линейной двумерной системы	79
Корнейчук А.В. Применение синтезируемого VHDL-генератора САПР HLCAD для проектирования цифровых устройств на основе	
чипов фирмы ALTERA	80
Журова И.И., Березовская Е.М. О решении первой граничной задачи для неоднородной полосы	81
Мирошников В.В. Четные преобразования уравнения Рикатти	82
Ермолаев И.Ю. Интегрированная среда разработки ПО ВС	83
Гончарова И.И. Создание средства универсальной настройки транслятора языка ассемблера на целевую архитектуру микропроцессора/микроконтроллера	85
Бородич Р.В. О некоторых свойствах классов Шунка-Ферстера конечных групп	87
Цурганова Л.А., Долинов А.В. Особенности математического моделирования краевых задач теории упругости, определенных в связной области	88
Карпеш А.В. О решетках замкнутых подгрупповых функторов	89
Мусафинов Э.В. О линейных системах с отражающей матрицей определенного вида	90



молодых '99

ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Вансович Н.В. Факторы, обуславливающие современный подход к разработке упражнений, направленных на развитие умений поисково-го чтения	92
Божкова В.Б. Языковые символы в устойчивых фразах немецкого языка	93
Бышик Д.В. Образование и функционирование шекспиризмов	84
Галуза Е.С. Рэаліі і пераклад (Спецыфіка побыту беларускага народа)	95
Захаров Е.В. Перевод фразеологических каламбуров	96
Ивендикова М.С. Языковая природа и текстообразующая функция стилистического приема "развернутая метафора"	98
Клименкова А.В. Некоторые способы семантизации новой лексики ..	100
Короткевич И.Н. Сленг как основной компонент английского экспрессивного просторечия	102
Куриленко Н.А. Модальность как семантическая категория художественного текста	103
Менделехес И.А. Модальность в художественном произведении	105
Сенниа Т.А. Коммуникативное обучение лексическому аспекту говорения	106
Скоробогатова А.А. Свободные и устойчивые словосочетания в современном английском языке	107
Лебедев А.Д. Политическая история Гомеля сер. XIII-XV вв. в контексте международных отношений	108
Гуляева Ж.И. История Гомельского государственного университета им. Ф.Скорины (1929-1939)	109
Атрощенко С.И. Административно-политическая деятельность Э. Людендорфа в Беларуси (1915-1916 гг.)	110
Косцюшко Е.Е. Канцэпцыя дзяржавы ў Шарля Мантэск'е	111
Волотовский Л.М. Сербское рыцарство XIII-XIV вв.	112

Денисенко П.В. Молот ведьм как средство борьбы с ведовством	113
Малков А.В. Гомельская организация Бунда в 1917-1921 гг.	114
Ячменева В.И. Немецкое население на Мозырщине в 1920-30-е годы: к вопросу об источниковой репрезентативности темы	115
✓ Орлова И.И. Становление дошкольного образования на Гомельщине	116
✓ Струкова Ю.Ю. Византийское влияние в творчестве Кирилла Туровского	117
Засинец Г.В. Европейское образование на Гомельщине в 30-х гг. XX в.	118
Антипенко В.Г. Ваенныя адносіны ў ВКЛ у другой палове XVI ст. ...	119
Замойский А.С. Проведение национальной политики: к вопросу о структуре советских органов в начале 20-х гг.	120
Жданович П.Л. Правовое положение дворянства и городского населения Российской империи (1762-1801 гг.)	121
Климович Т.А. Личностный фактор покорения Нового Света	122
✓ Пусев А.И. Барклай де Толли	123
Кравченко В.Н. Феномен толстовства	123
Самонова М.Н. Идеал норвежского конунга (IX-XII вв.)	124
Лапицкий А.Г. Нестандартная диктатура Аугусто Пиночета	125
Миранович Д.П. Старообрядцы на Гомельщине 17 в. –30 г. 19 в.	126
✓ Коленчикова М.В. Гомельский стеклозавод на новом этапе развития 1988-1998 гг.	127
Астаповіч М.П. Вясельны абрад у Драгічынскім раёне Брэсцкай вобласці	128
✓ Жихарев С.Б. Хозяйственно-правовые аспекты взаимодействия частных и государственных железных дорог Беларуси в 70-80 гг. XIX в. (на примере эксплуатации Либаво-Роменской и Полесских железных дорог)	129
Шапка О.М. Изучение степени статистической деформации стопы у школьников г. Гомеля	131
Ковалев Д.А. Влияние средств физического воспитания на часто болеющих детей дошкольного возраста	133
Карульский Д.В. Исследование двигательной активности детей с ослабленным здоровьем	135
Севостьянова В.М. Проблемы физкультурного знания в программных продуктах по физической культуре	137
Лавров С.А. К вопросу об изменении контрольных нормативов по легкоатлетическим многоборьем в ВУЗе	139
Романов К.Ю. Особенности физического развития и функционального состояния детей 10 лет, проживающих на территории с УРЗ 1-5 КУ/КМ ²	141
Кильчевский А.В., Кильчевский В.Е. Сравнительные данные чувствительных периодов развития скоростно-силовых качеств разгибателей ног у школьников	143
Ивановская Н.И. Методика оздоровительных занятий для учащихся	

младшего школьного возраста с учетом их двигательной подготовленности и физического развития	145
Маркевич О.П. Кислородное обеспечение энергетических затрат спортсменов, тренирующихся на выносливость	146
Ковзик И.Г. Развитие позитивной Я-концепции студента-спортсмена	147
Смотрицкий А.Л. Роль и значение системы координационных способностей в меняющейся жизнедеятельности человека	149
Демидовен А.В. Проблемы разгосударствления и приватизации в Республике Беларусь	150
Елисеев Н.И. Оценка инвестиционной ситуации в Республике Беларусь	152
Ермошко В.Ю. Проблемы налоговой политики Республики Беларусь в современных условиях	154
Войтишкина О.Л. Проблемы оценки потенциального банкротства предприятий Республики Беларусь	156
Баня Н.В. О трудностях работы предприятия Республики Беларусь в условиях инфляции	157
Ясинская А.В. Риски в страховании, методы их оценки и управления	158
Флештор К.Ф. Особенности банковской системы Франции	159
Апаньева О.В. Социально-экономическое положение Гомельской области в 1999 году	160
Федорович А.Н. Проблемы ценовой политики на предприятиях пищевой промышленности в условиях трансформации экономики	162
Лукошко О.А. Бухгалтерский баланс – основной источник информации о деятельности предприятия	164
Зайцев В.В. Управление финансовыми ресурсами на предприятии	165
Румас А.Д. Автоматизированная обработка информации по учету, контролю и анализу за выдачей денежной наличности на заработную плату, пособия, стипендии и иные выплаты в ГРО ОАО «БЕЛВНЕШЭКОНОМБАНК» в условиях ЛВС	167
Бобрик А.В. Двойственный характер собственности акционерных обществ в Республике Беларусь	169
Рудченко А.М. Место малого бизнеса в трансформационных процессах экономической системы Белоруссии	170
Криволап О.В. Формирование инфраструктуры предпринимательства как условие перехода к рынку в Беларуси	171
Чипдарова К.П. Роль разгосударствления и приватизации в формировании рынка ценных бумаг в Республике Беларусь	173
Лип С.Д. Особенности формирования бюджета на 2000-й год	174
Ескина А.А. Теневая экономика: особенности и последствия функционирования в странах СНГ	176
Шалутнева Н.С. Преодоление монополизма в экономике Республики Беларусь	178
Сидлунович Е.В. Инновационная сфера в Республике Беларусь и пути ее реформирования	179

Корсак С.В. Проблемы реформирования системы национальных счетов в Республике Беларусь	181
Каморников С.С. Критический анализ подходов к определению экономической безопасности	183
Тимошенко С.П. Инвестиционный спрос и проблемы измерения эффективности инвестиций в Республике Беларусь	185
Езерская О.Н. Способы оценки уровня жизни и гарантии его обеспечения в Республике Беларусь	186
Орлова А.В. Женщина в бизнесе: зарубежный опыт и белорусские реалии	188
Тимошенко С.П. Инвестиционный спрос и проблемы измерения эффективности инвестиций в Республике Беларусь	190
Рыбакова А.Р. Інверсія ў паэтычным кантэксте	191
Паплаўная Л.В. Перыфраза як сродак стварэння вобразнасці ў паэзіі Пімена Панчанкі	193
Сурыновіч В.А. Разнавіднасці эўфанічных алітэрапыйных паўтораў у паэзіі Р.Барадулёна	195
Петрачкова И.М. Особенности номинации персонажей в рассказах Василия Михайловича Шукшина	197
Костенок Н.С. Библический миф в творчестве А.С.Пушкина	199
Светилова Е.Г. Інтанацыя – невербальны сродак стварэння эмацыянальнасці ў пр’есах А.Макаёнка і А.Дударэна	201
Ситникова М.Г. Современное понимание прилагательных со значением этической оценки	202
Овчаренко Е.Н. Максім Багдановіч – крытык беларускай літаратуры	204
Тяпина Я.Р. Параллелизм «локальных» синтагм в парадигматике И.Бунина (на материале прозы 10-х годов)	207
Каган С.Л. Дзеяслоўныя формы цяперашняга і будучага часу ў творах С.Полацкага беларускага перыяду	208
Минина Л.В. Романное пространство «Обломова» И.А.Гонарова	210
Николаева И.С. Катэгорыя назоўніка ў галіне стварэння эмацыянальнасці ў паэзіі Т.Бондар і Я.Янішчыц	212
Жулего А.В. Семантика глаголов звучания в русском, польском и английском языках	214
Яськов Д.А. Мотив крыльев в лирике Д.Веневитинова	216
Агапитова О.В. Сімвал як сродак адлюстравання душэўнага стану чалавека ў вясельнай паэзіі	218
Барановская Д.Э. Бел. ВОСА, ВОСАВА, АСАВЕЦ и древние славянские ойконимы с корнем *ops-	219
Сюй Ли Роль глагольно-именных оборотов в формально-смысловой организации предложения	221
Целехович Т.П. Мифологема ада в «Божественной комедии» А.Данте и поэме Н.В.Гоголя «Мертвые души»	223
Шибeko Е.В. Мотив сада в произведениях А.П.Чехова	225
Петрикова Н.М. Гукасімвалізм у перакладзе “Песні пра зубра”	

Н.Арсенневой	227
Подсосонный С.А. Субстрат «логос как жизнь» в Библейских текстах	228
Стариков С.В. Своеобразие бинарной оппозиции «Чапаев – Черный Барон» в контексте взаимодействия диалектических начал в романе В.Пелевина «Чапаев и Пустота»	231
Карніеўская Т.А. Польскамоўная літаратура на Беларусі ў XIX стагоддзі	233
Калиниченко Н.Н. Обращения к любимым в речи современной молодежи	235
Гапанович-Кайдалов Н.В. Два подхода к изучению детско-родительских отношений в современной психологии	237
Борисова М.А. Самоотношение личности и моральная самокритичность	239
Грищенко Г.И. Влияние стилей семейного воспитания на личностное развитие ребенка	241
Зверева Н.Ю. Культурно-историческая теория Л.С.Выготского и современность	243
Панкратов Д.А. Методы и средства экспертной диагностики психовоздействия	245
Шاپорова И.Л. Психодинамическая концепция развития личности ..	247
Старожишина Т.В. Социально-психологические факторы нарушений поведения у подростков	248
Кражевская Е.А. Диагностика самооценки и самокритичности студентов	249
Рожкова Т.Ю. Как зарождается нравственность в дошкольном возрасте	250
Рыхтер Е.О. Жизненный сценарий в судьбе человека	252
Шилова М.В. Проблема детерминации статуса личности в группе сверстников	254
Боброва М.Е. Формирование самооценки школьника в процессе учебной деятельности	255
Чернугова С.А. Особенности развития психики ребенка в дошкольном возрасте	257
Заулина Г.В., Ивинская Е.Е. Особенности социализации ребенка в дошкольном возрасте	259
Заулина Г.В., Краснобаева Ю.С. Особенности развития эмоциональной сферы дошкольников	261
Улитина Я.В. Развитие Я-концепции в подростковом возрасте	263
Ясечко О.В. Эмоциональная жизнь неуспевающих школьников	265
Волкова О.В., Карпенко А.Н. К вопросу о так называемой виртуальной реальности	266
Рудченко А.М. О логике принятия управленческих решений	267
Ескина А.А. Некоторые философские аспекты проблемы «искусственного интеллекта»	269

Супринович Е.В. Специфика социально- психологических методов управления	270
Холодялова В.О., Хилькевич В.В. Духовный мир студентов	272
Езепов А.Г. Ученпические размышления над бытием и временем Мартина Хайдеггера	274
Шпак В.В. Особенности ускоренного производства в уголовном процессе Республики Беларусь	276
Гаев Д.А. Проблемы социально-правовой защиты семей с детьми в Республике Беларусь	278
Мельников Э.Е. Правовое регулирование государственной регистрации и ликвидации (прекращение деятельности) субъектов хозяйствования РБ	279
Карташ Ю.Н. Международный механизм контроля за соблюдением прав человека в рамках ОБСЕ	281
Степанов П.А. Институт представительства ООН в РБ	283
Брилёва В.А. Формы права	285
Михайлов Д.И. Некоторые проблемы правового регулирования акционерных обществ в РБ	287
Сильченко А.О. Права детей в законодательстве РБ	288
Зарецкая И.И. Правовые последствия расторжения брака по законодательству РБ	290
Зырянов М.А. Органы управления акционерных обществ	292
АВТОРЫ	295
СОДЕРЖАНИЕ	317

Научное издание

Творчество молодых '2000: Сборник научных работ студентов
и аспирантов Гомельского государственного университета
им. Ф. Скорины

В авторской редакции

Подписано к печати 30.06.00 Формат 60×84 1/16

Бумага писчая № 1. Печать офсетная. Усл. п. л. 18,95

Уч. - изд. л. 23,64 Тираж 300 экз. Заказ 221

Отпечатано на ротапринте Гомельского
государственного университета им. Ф. Скорины
246699, г. Гомель, ул. Советская, 104