

Modern Science

Moderní věda

№ 4 - 2014

scientific journal

vědecký časopis

Prague Praha

MODERN SCIENCE - MODERNÍ VĚDA

№ 4 - 2014

Incorporated in
Czech Republic
MK 53506/2013 OMA

Evidenční číslo
České Republika
MK 53506/2013 OMA

Founder
Nemoros
Main office: Stepanska 629/59
110 00, Prague 1, Czech Republic

Zakladatel
Nemoros
Hlavní kancelář: Stepanska 629/59
110 00, Praha 1, České Republiky

Publisher
Nemoros
Main office: Stepanska 629/59
110 00, Prague 1, Czech Republic

Vydavatel
Nemoros
Hlavní kancelář: Stepanska 629/59
110 00, Praha 1, České Republiky

*The East European Center of Fundamental
Researches*
Chavdar St., 4, of. 65, Kyiv,
Ukraine, 02140

*Východoevropské centrum základního
výzkumu*
Čhavdar Ut., 4, kanc.65, Kyjiv,
Ukrajina, 02140

Address of release
Modern Science
Stepanska 629/59, 110 00, Praha 1
Czech Republic

Adresa redakce
Moderní věda
Stepanska 629/59, 110 00, Praha 1
České Republika

Editorial advice / Redakční rada
Dr. Sergii Zakharin, PhD Diana Kucherenko, Roman Rossi

Editorial college / Redakce
*Dr. Voizhich Kozidovski, PhD Diana Kucherenko, Dr. Sergii Zakharin,
Dr. Saulius Stanaitis, Dr. Halyna Olekhovich, Dr. Natalia Yakovenko,
Dr. Viktor Melnik, Dr. Natalia Mamontova, PhD Natalia Chagrak,
PhD Valerij Patalakha, PhD Yevhenij Gaydanka, PhD Olga Zadorozhnya*

Chief-editor / Vedoucí redaktor
Dr. Sergii Zakharin

© Modern Science — Moderní věda. — Praha. — České Republika, Nemoros. — 2014. — № 4.
ISSN 2336-498X

OBSAH

Státní správa

Semeňuk Jekaterina. Definice a ocenění účinnosti státního systému
puncovní kontroly na Ukrajině..... 9

Šuljga Natalja. Vzdělávací politika a základní součásti jejího rozpracování..... 18

Ekonomika

Gavriljak Tatjana. Zvláštnost činnosti pojistných organizací Ukrajiny za
současných podmínek..... 24

Žugan Inna. Proces transformace vysokoškolského vzdělávacího systému na Ukrajině 30

Podvaljnaja Galina. Teoretické ukazatele výkonnosti investic
dopravního podniku a praktické problémy jejich použití 36

Poljaničko Jelena. Ekologizace investiční činnosti jako priorita rozvoje
rekreační a cestovní oblasti 45

Pjatnitskij Dmitrij. Logit vs probit modelování chování zákazníků bank
během krize. 52

Pedagogika a psychologie

Inžijevskaja Lesja. Empirický výzkum osobního, profesionálního rozvoje
budoucích psychologů, kteří získávají druhé vysokoškolské vzdělávání 62

Samojlenko Aleksej. Kritéria a indikátory zvýšení kvalifikace pro
manažery profesionálních technických školních institucí na základě technologií pro
dálkové studium 68

Stepančenko Natalja. Stimulování profesionální a pedagogické činnosti
učitelů v systému přípravy budoucích učitelů tělesné výchovy 74

Stupak Dmitrij. Teoretické základy profesionální přípravy budoucích
učitelů bezpečnosti životaschopnosti a ochrany práce na vysoké škole..... 85

Filozofie a teologie

Iščenko Aleksandr. Výzkum faktorů přizpůsobení studentů ve mezinárodním vzdělávacím prostředí 91

Levčenko Tatjana. Vztah mezi vírou a rozumem podle učení Maxima Confessora 100

Černomorec Jevgenija. Antimetafyzický obrat v moderní pravoslavné teologii a náboženské filozofii 106

Ščerbaň Mykola. Specifikum ideologické transformace sovětské společnosti v 20–30-tých letech XX století 112

Historie, archeologie, bioarcheologie

Dolženko Jurij. Kraniologie XVI–XVII století pohřebiště Žovnino 119

Tračuk Aleksej. Kmenové unie státu Valinjana a hutní centra VII–IX století 133

Právo

Orlovskij Ruslan. Institut spoluúčasti trestního zákonodárství Ukrajiny 141

Stálý rozvoj a ekologie

Sokolovská Anna, Tomčenko Olga. Stálý rozvoj a bezpečí areálů metodou systémové analýzy s použitím údajů dálkového průzkumu Země 148

Medicína

Anisimová Ljudmila. Použití Calcemin a Theraflex v komplexní léčbě zlomenin spodní čelisti 155

Dijeva Tatjana. Klinické zdůvodnění a účelnost diferencovaného plánování hodnoty ortopedického stomatologického příjema ve finančním plánu 162

Dogolič Aleksandr. Kvercetin-bioflavonoid jako agent optimalizace komplexní terapie osob trpících podagrou s vysokým rizikem přidružených onemocnění a cévním rizikem 167

Jaroševskaja Tatjana, Koreňuk Jelena. Moderní zvláštnosti příčinné struktury pyelonefritidy u dětí 172

Elektrotechnika a Informační technologie

Antonec Stanislav. Zkoumání vlivu typické povrchové vady měděného drátu, za vzniku polyesterové izolační vlastnosti v procesu smaltování 177

Voskobojnikov Sergej. Inovační rozvoj profesionální přípravy odborníků informační bezpečnosti 184

Gora Oleg. Využití moderních informačních technologií ve státních vládních orgánech na Ukrajině 189

CONTENTS

Public administration

Семенюк Екатерина. Определение и оценка результативности государственной системы пробирного контроля в Украине 9

Шульга Наталья. Образовательная политика и основные компоненты ее разработки 18

Economics

Гавриляк Татьяна. Особенности деятельности страховых организаций Украины в современных условиях 24

Zhugan Inna. Transformation process of the higher education in Ukraine 30

Подвальная Галина. Теоретические показатели эффективности инвестиций автотранспортного предприятия и практические проблемы их использования 36

Поляничко Елена. Экологизация инвестиционной деятельности как приоритет развития рекреационно-туристической сферы..... 45

Пятницкий Дмитрий. Логит и пробит моделирование поведения клиентов банков во время кризиса..... 52

Pedagogy and psychology

Inzhyevska Lesya. Empirical studies of the personal and professional development of the future psychologists, who obtain the second higher education..... 62

Самойленко Алексей. Критерии и показатели повышение квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе технологий дистанционного обучения 68

Степанченко Наталья. Стимулирование профессионально-педагогической деятельности преподавателей в системе подготовки будущих учителей физкультуры 74

Ступак Дмитрий. Теоретические основы профессиональной подготовки будущих преподавателей безопасности жизнедеятельности и охраны труда в высшем учебном заведении..... 85

Philosophy and theology

Ищенко Александр. Исследование факторов адаптации студентов в условиях интернациональной образовательной среды..... 91

Левченко Татьяна. Соотношение веры и разума в учении Максима Исповедника..... 100

Черноморец Евгения. Антиметафизический поворот в современной православной теологии и религиозной философии 106

Shcherban Mykola. Specificity of ideological transformation of the soviet society in the 20–30’s of the twentieth century 112

History, arhiologiya, bioarhiologiya

Dolzhenko Yuriy. Craniology of XVI–XVIII centuries Zhovnyno burial.... 119

Трачук Алексей. Племенные союзы государства валиняна и их металлургические центры в VII–IX вв 133

Law

Orlovskiy Ruslan. Institution of complicity by criminal law of Ukraine 141

Sustainable development and ecology

Sokolovska Anna, Tomchenko Olga. Sustainable development and safety for territories using systems analysis methods and remote sensing materials 148

Physiology and medicine

Анисимова Людмила. Применение кальцемина и терафлекса в комплексном лечении перелома нижней челюсти..... 155

Dieva Tatiana. The clinical substantiation and the practicability of the differentiated planning of the value of the finance plan of dentists at orthopedic reception 162

Dogolich Olexandra. Bioflavonoid quercetin as an agent to optimize a complex therapy of patients with gout having a high risk of comorbidity and vascular risk..... 167

Yaroshevskaya Tetyana, Koreniuk Елена. The current features of pyelonephritis causal structure in children 172

Electrical engineering and information technology

Антонец Станислав. Исследование влияния типичного дефекта поверхности медной проволоки на формирование характеристик полиэфиримидной изоляции в процессе эмалирования 177

Воскобойников Сергей. Инновационное развитие профессиональной подготовки специалистов информационной безопасности 184

Гора Олег. Использование современных информационных технологий в органах государственной власти Украины 189

PUBLIC ADMINISTRATION

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРОБИРНОГО КОНТРОЛЯ В УКРАИНЕ

Екатерина Семенюк,

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

Annotation. In the article the peculiarities of the state system of assay control, lighted and assess its effectiveness, identify the gaps in legal regulation and defined development prospects.

Keywords: assay control, standardization, jewelry, precious metals, alloys of precious metals, standardization, safety, quality.

Постановка проблемы и ее связь с научными и практическими задачами. Современные реалии развития отечественного ювелирного рынка и украинского общества в целом, актуализируют вопросы оценки результативности государственной системы пробирного контроля, обеспечения качества и безопасности ювелирных изделий, поступающих на потребительский рынок Украины, реализации гарантий законности в ювелирной сфере. Сегодняшний рынок ювелирных изделий насыщен товарами низкого качества и определяется несоответствием ювелирных изделий международным стандартам и требованиям потребителей. Проблемы отечественного рынка ювелирных изделий обычно напрямую связаны с несоблюдением производителями требований законодательства в сфере применения технических регламентов и стандартов, неэффективной деятельностью государственной системы пробирного контроля, несоответствия отечественного нормативно-правового регулирования ювелирного рынка техническим регламентам и стандартам по качеству и безопасности ювелирных изделий, которые внедрены в международном сообществе.

Проблема оценки результативности государственной системы пробирного контроля в Украине нашла свое отражение в научных трудах А. Ф. Андруша, В. Б. Аверьянова, Т. М. Артюх, Н. В. Луцива и других исследователей.

К сожалению, на сегодня данная проблема не привлекла достаточного внимания ученых. Низкое количество аналитических исследований о результатах деятельности государственной системы пробирного контроля. Выше указанное свидетельствует об актуальности выбранной темы и обуславливает необходимость ее основательного изучения.

Итак, **целью статьи** является определение актуальных вопросов по проблеме оценки результативности государственной системы пробирного контроля, разработка рекомендаций по совершенствованию государственной системы пробирного контроля в Украине, гармонизации отечественного законодательства в данной сфере в соответствии с европейскими стандартами.

Достижение цели исследования предполагало решение следующих **задач**:

- исследовать становление и развитие системы пробирного контроля в независимой Украине;
- рассмотреть законодательную и нормативно-правовую базу в сфере организации пробирного контроля;
- провести оценку результативности государственной системы пробирного контроля и предложить меры по ее совершенствованию.

Изложение основного материала исследования.

Государственный пробирный контроль является важным признаком содержания государственного управления ювелирной сферой. Контроль является многогранным и многоплановым явлением, ему подлежат изделия из драгоценных металлов и драгоценных камней во всех местах их хранения, экспонирования и реализации. Контроль за качеством ювелирных изделий практикуется в большинстве развитых стран мира на протяжении многих лет. Деятельность органов международной стандартизации направлена на разработку согласованных стандартов, требования которых будут соблюдены подавляющим большинством стран мирового сообщества.

На протяжении 2000–2013 гг. в Украине пробирные учреждения были открыты в Донецке, Симферополе, Виннице, Краматорске, Днепропетровске, Хмельницком, Луганске, Черкассах, Запорожье.

В последние годы в условиях евроинтеграционных процессов усиливается роль государственного контроля за качеством ювелирных и бытовых изделий из драгоценных металлов и драгоценных камней и в Украине, которая осуществляется уполномоченными должностными лицами Государственной пробирной службы при проведении проверок.

Становление системы государственного пробирного контроля в независимой Украине началось в октябре 1991 года. Именно тогда было принято постановление Кабинета Министров Украины №246, согласно которого на базе действующей в Киеве Украинской Центральной государственной инспекции пробирного надзора Министерства финансов СССР было создано Государственную пробирную палату Министерства финансов Украины, которой непосредственно подчинялись все государственные инспекции пробирного надзора, расположенные на территории Украины, а также постоянные контроллеры на предприятиях по обработке алмазного сырья.

Следующим законодательным актом в данной сфере является Постановление Кабинета Министров Украины от 31 августа 1994 №601. Согласно данному Постановлению с 15 сентября 1994 было введено государственные пробирные клейма нового образца для ювелирных и других бытовых изделий из драгоценных металлов, которые производятся в Украине, ввозимые из-за рубежа для продажи, или тех, которые вывозятся из Украины. Отметим, что это были первые государственные пробирные клейма независимой Украины. На них изображался сплошной трезубец, цифры пробы и шифры государственных управлений пробирного надзора.

С 1994 года Государственная пробирная служба Украины является полноправным членом Европейской Ассоциации Пробирных Учреждений, объединя-

ющая пробирные учреждения из 25 стран Европы. Отечественная Государственная пробирная служба имеет статус наблюдателя Постоянного Комитета Международной конвенции по контролю и клеймению изделий из драгоценных металлов (по Венской конвенции).

Новый виток развития системы государственного пробирного контроля начинается с принятием Закона Украины от 18 ноября 1997 №637/97-ВР «О государственном регулировании добычи, производства и использования драгоценных металлов и драгоценных камней и контроле за операциями с ними».

Согласно Постановлению Кабинета Министров Украины от 28 апреля 2000 №732 в составе Министерства финансов была создана Государственная пробирная служба как правительственный орган государственного управления, утверждено положение о ней и согласовано создание на базе ликвидированных Центральной, Восточной, Западной и Южной государственных инспекций пробирного контроля, соответственно, Центрального, Восточного, Западного и Южного казенных предприятий пробирного контроля.

Сложившаяся на сегодня система органов, осуществляющих государственный пробирный контроль включает Государственную пробирную службу Украины и казенные предприятия пробирного контроля, которые инспектируют деятельность ювелирного рынка во всех регионах Украины.

Нужно отметить, что в апреле 2007 года Государственная пробирная служба Украины успешно прошла международную аккредитацию согласно ДСТУ ISO 17025-2005 «Требования по аккредитации измерительных лабораторий», а также получила возможность проставлять на изделиях мировой логотип качества драгоценных сплавов ILAC.

Указом Президента Украины от 9 декабря 2010 года «Об оптимизации системы центральных органов исполнительной власти» создана Государственная пробирная служба Украины, на которую возложены функции по реализации государственной политики в сфере государственного пробирного контроля. Согласно этому указу, Государственная пробирная служба Украины получает статус центрального исполнительного органа власти. Государственная пробирная служба выполняет контрольно-надзорные функции в сфере государственного пробирного контроля, а также регулятивные и разрешительно-регистрационные функции в отношении субъектов хозяйствования.

Как результат, сегодня Государственная пробирная служба Украины может проводить экспертизу качества изделий из золота и серебра на международном уровне, которая признается большинством стран на международной арене.

Отметим, что 16 ноября 2010 года в Украине было отменено лицензирование деятельности в сфере ювелирного производства и торговли. В данных условиях усиливается роль государственного контроля за качеством ювелирных изделий. Ведь, согласно статье 42 Конституции Украины, государство защищает права потребителей и осуществляет контроль за качеством и безопасностью продукции.

Нужно подчеркнуть, что начиная с 2000 года, в Украине наблюдается стремительное развитие ювелирной отрасли. В период 2000–2013 гг. рынок ювелир-

ных и бытовых изделий из драгоценных металлов увеличился почти в 10 раз. За последние годы ювелирная отрасль сделала огромный шаг вперед: в 2013 году в Украине было зарегистрировано 1217 предприятий, занимающихся производством ювелирных изделий. Вдвое возросло количество зарегистрированных специальных знаков, удостоверяющих изготовителя ювелирных изделий.

Вместе с ростом рынка, также возрастают риски попадания на него ювелирной продукции, не соответствующей требованиям качества и постоянных нарушений требований обращения с драгоценными металлами и драгоценными камнями. Однако колоссальной проблемой остается оценка результативности деятельности государственной системы пробирного контроля.

Оценим результаты деятельности государственной системы пробирного контроля в течение 2011–2013 гг. (табл. 1).

Таблица 1

Анализ результатов деятельности Государственной пробирной службы Украины в течение 2011–2013 гг.

Распределение проверенных субъектов хозяйствования по направлениям деятельности	Года			Изменения, (+/-)	
	2011	2012	2013	2012/2011	2013/2012
предприятия торговли	228	152	100	-76	-52
Ломбарды	173	43	84	-130	41
музейные учреждения	37	41	73	4	32
изготовители ювелирных изделий	28	87	52	59	-35
промышленные учреждения, предприятия, организации	5	45	43	40	-2
военные части	105	41	33	-64	-8
предприятия, осуществляющие сбор, первичную обработку лома и отходов драгоценных металлов и драгоценных камней	36	22	22	-14	0
казенные предприятия пробирного контроля	21	3	4	-18	1
лечебные учреждения	8	1	2	-7	1
Вместе	641	435	413	-206	-22

Итак, в течение 2011 года Службой проведена 641 проверка субъектов хозяйствования по вопросам соблюдения требований действующего законодательства при осуществлении операций с драгоценными металлами, драгоценными камнями, изделиями из них и материалами, которые их содержат, что на 206 единиц больше, чем в 2012 году. Совместно с правоохранительными органами, по жалобам или заявлениям других лиц в 2011 году было проведено или принято участие в проведении 27 контрольно-надзорных мероприятий. Кроме того, в течение рассматриваемого периода 2011 года специалистами Службы было принято участие в следственных действиях правоохранительных органов от-

носителем 17 субъектов хозяйствования, осуществляющих деятельность с драгоценными металлами и драгоценными камнями. В течение 2013 Пробирной службой Украины было проведено 413 проверок субъектов хозяйствования по вопросам соблюдения требований действующего законодательства при осуществлении операций с драгоценными металлами, драгоценными камнями, изделиями из них и материалами, которые их содержат, в том числе 400 плановых и 13 внеплановых, что на 22 меньше чем в 2012 году. Кроме того, в течение 2013 специалисты Пробирной службы принимали участие в следственных действиях правоохранительных органов относительно 5 субъектов хозяйствования, осуществляющих деятельность с драгоценными металлами и драгоценными камнями. Таким образом, за анализируемый период 2011–2013 гг. наблюдается уменьшение количества проведенных проверок Государственной пробирной службой Украины.

Нужно отметить, что характерным признаком контрольно-надзорных мероприятий Государственной пробирной службы в рассматриваемый период 2011–2013 гг. были проверки субъектов хозяйствования как по отраслевому принципу, так и по их распределению согласно рискоориентированной системе отбора, а также применение дифференцированной периодичности осуществления плановых проверок. Так, в 2013 году по направлениям деятельности субъектов хозяйствования было проведено 4 внеплановые проверки изготовителей ювелирных изделий; 3 проверки ломбардов, 2 проверки промышленных предприятий по производству ювелирной продукции, 2 проверки предприятий, которые осуществляют сбор, первичную обработку лома и отходов драгоценных металлов и драгоценных камней, 1 проверка предприятий торговли, 1 проверка военной части.

Результаты проведенных проверок и мерах по реализации их материалов в течение анализируемого периода 2011–2013 гг. приведем в таблице 2. Так, только в течение 2011 года осуществлено 228 проверок субъектов хозяйствования, осуществляющих торговлю ювелирными изделиями из драгоценных металлов и драгоценных камней.

У 163 субъектов хозяйствования, что составляет 93% от проверенных (осуществляющие деятельность), выявлены нарушения требований действующего законодательства, а именно: в части получения, использования и учета драгоценных металлов и драгоценных камней — у 129 субъектов хозяйствования; в части порядка реализации ювелирных изделий из драгоценных металлов и драгоценных камней — у 118 субъектов хозяйствования. По результатам проверок субъектов хозяйственной деятельности проведенного в 2013 году, в которых выявлены нарушения требований действующего законодательства, направлены письма в правоохранительные органы, составлены протоколы об административном правонарушении и вынесены постановления о наложении штрафов. Из 260 постановлений о наложении штрафов, вынесенных в соответствии с Кодексом Украины об административных правонарушениях, уплачено 241 постановление (92,7% от общего количества вынесенных) на сумму 69,2 тыс. грн. (92,3% от суммы вынесенных постановлений). В Государственную исполнительную

службу Украины направлены материалы о принудительном исполнении 4 постановлений на сумму 1,0 тыс. гривен. По 15 постановлениям на сумму 4,8 тыс. гривен срок уплаты не вышел.

Таблица 2

**Анализ результатов контрольно-надзорных мероприятий органов
пробирного контроля в 2011–2013 гг.**

Показчики	Года			Изменения, (+/-)	
	2011	2012	2013	2012/2011	2013/2012
1. Сумарные остатки, кг:					
- золото	56,3	26,1	22,8	-30,2	-3,3
- серебро	1168,4	462,8	434,9	-705,6	-27,9
- платина	22,2	8,9	9,5	-13,3	0,6
- металлы платиновой группы	26,3	51,8	7,1	25,5	-44,7
- драгоценные камни, карат	113,7	982,7	2789,0	869	1806,3
2. Сумарні недостатки, кг:				0	0
- золото	11,7	2	1,9	-9,7	-0,1
- серебро	57,3	23,4	27,1	-33,9	3,7
- платина	0,2	0,5	0,6	0,3	0,1
- металлы платиновой группы	1,3	0,2	1,6	-1,1	1,4
3. Установлены нарушения требований законодательства в части:					
- реализации ювелирных изделий без оформления вибуткових документов, тыс. шт.	62,6	1	0,3	-61,6	-0,7
- реализации ювелирных изделий из драгоценных металлов без оттисков государственных пробирных клейм и с фальшивыми отпечатками пробирных клейм, шт.	522	264	1964	-258	1700
- экспонирования музейных предметов из драгоценных металлов и драгоценных камней без проведения экспертизы в органах государственного пробирного контроля, тыс. шт.	26,8	23,4	27,1	-3,4	3,7
4. Привлечение к ответственности:					
- количество человек	358	200	276	-158	76
- сумма штрафов, тыс. грн.	321,5	504,6	2799,2	183,1	2294,6
5. Направление писем для соответствующего реагирования в т.ч. к:					
- Министерства финансов Украины и других министерств и ведомств	35	15	19	-20	4
- правоохранительных и других органов исполнительной власти	33	70	35	37	-35
- казенных предприятий пробирного контроля	6	10	9	4	-1
- субъектов хозяйствования	130	76	68	-54	-8

В течение анализируемого периода 2011–2013 гг. суммарные остатки золота имеют тенденцию к снижению. Так, на конец 2012 года они составляют 26,1 кг что меньше чем в 2011 году на 30,2 кг, на конец 2013 г. составляют — 22,8 кг, что меньше чем в 2012 году на 3,3 кг.

Суммарные остатки серебра и платины также имеют тенденцию к снижению. Так, суммарный недостаток золота в 2013 году составляет 1,9 кг что меньше чем в 2012 году на 0,1 кг. За период 2012–2013 гг. суммарные недостатка серебра, платины и металлов платиновой группы выросли соответственно на 3,7 кг, 0,1 кг, 1,4 кг.

В результате проведенных проверок в течение 2011–2013 гг. установлены нарушения требований законодательства в части реализации ювелирных изделий без оформления расходных документов: в 2011 году — 62,6 тыс. шт., в 2012 году — 1 тыс. шт., в 2013 году — 0,3 тыс. шт.

За период 2011–2013 гг. наблюдается рост нарушений в части реализации ювелирных изделий из драгоценных металлов без оттисков государственных пробирных клейм и с фальшивыми отпечатками пробирных клейм: с 522 шт. в 2011 году до 1964 шт. В 2013, а также в части экспонирования музейных предметов из драгоценных металлов и драгоценных камней без проведения экспертизы в органах государственного пробирного контроля: с 26,8 тыс. штук в 2011 году до 27,1 тыс. шт. в 2013 году.

По результатам проверок субъектов хозяйственной деятельности, в которых выявлены нарушения требований действующего законодательства, направлены письма в правоохранительные органы, составлены протоколы об административном правонарушении и вынесены постановления о наложении штрафов. В Государственную исполнительную службу направлено 28 писем о принудительном взыскании штрафов.

Итак, в результате проведенного исследования наблюдается некоторое улучшение результативности государственной системы пробирного контроля.

В результате деятельности Государственной пробирной службы Украины на протяжении 2011–2013 гг. наблюдается общее повышение эффективности государственного пробирного контроля путем установления четкого механизма отбора образцов продукции и ювелирных изделий из драгоценных металлов и драгоценных камней и уменьшения количества ювелирных изделий без оттисков государственных пробирных клейм и с отпечатками фальшивых пробирных клейм в торговой сети Украины.

К сожалению, по результатам проведенного аудита деятельности Государственной пробирной службы и эффективности использования государственных средств на осуществление государственного пробирного контроля, отечественная система государственного пробирного контроля не обеспечивает полномасштабного контроля за деятельностью субъектов предпринимательской деятельности и качеством производимых ими ювелирных и бытовых изделий из драгоценных металлов. Специалисты контрольных отделов Государственной пробирной службы, созданные в г. Киеве, Донецке, Харькове и Одессе часто вынужде-

ны выезжать в другие регионы с целью проведения проверок субъектов хозяйствования.

До сих пор в значительной проблемой в Украине остается состояние правового и нормативного обеспечения контроля качества ювелирных изделий и сплавов из драгоценных металлов, а также несовершенство отечественного законодательства в сфере технического регулирования ювелирного рынка, подтверждения соответствия и защиты прав потребителей. Так, нормативная база в области качества драгоценных металлов не отвечает в полной мере требованиям настоящего и действующей нормативно-правовой базе Европейского Союза, следовательно подлежит пересмотру. Также возникает насущная необходимость по разработке современных стандартов качества ювелирной продукции всех уровней.

По нашему мнению, целесообразно в деятельности Министерства финансов Украины является пересмотр контрольно-надзорных и разрешительно-регистрационных функций Государственной пробирной службы в сфере государственного пробирного контроля по отношению к Государственному комитету Украины по вопросам стандартизации и сертификации.

В условиях евроинтеграции и приближения рынка Украины в Европейский Союз крайне необходимым является обеспечение комплексного подхода при решении вопросов организации государственного контроля за надлежащим качеством ювелирных изделий, обеспечения соответствия ювелирных сплавов требованиям европейских стандартов по содержанию примесей из недрагоценных металлов, в том числе потенциально опасных для здоровья населения, таких как: цинк, сурьма и т. д.

Предлагается пересмотреть требования законодательства по дефектности ювелирных изделий и соответствия их маркировки в соответствии с требованиями международных стандартов. В частности, приведенные изменения в действующее законодательство должны быть проведены в плоскости четкого определения всех контрольных составляющих государственного пробирного контроля и деятельности органов, его осуществляющих.

Выводы. Таким образом, проведенный анализ результативности государственной системы пробирного контроля указывает на положительную тенденцию по ее улучшению в течение анализируемого периода 2011–2013 гг.

К сожалению, современная нормативно-правовая система обеспечения контроля качества ювелирных изделий и сплавов из драгоценных металлов, а также несовершенство отечественного законодательства в сфере технического регулирования ювелирного рынка, подтверждения соответствия и защиты прав потребителей является несовершенной.

Пути повышения результативности деятельности государственной системы пробирного контроля является совершенствование соответствующей нормативно-правовой базы по организации системы пробирного контроля в Украине, проведение мониторинга деятельности Государственной пробирной службы Украины по выполнению в полном объеме возложенных на нее функций и задач, обеспечения ритмичной деятельности Государственной пробирной службы Украины.

Повышение эффективности и результативности механизма осуществления государственного пробирного контроля за качеством ювелирных изделий возможно за счет внедрения совершенной системы регистрации участников ювелирного рынка и организации действенной государственной системы пробирного контроля, внедрение действенных санкций за нарушение требований законодательства по регулированию деятельности ювелирного рынка.

Сегодня, для обеспечения результативности государственной системы пробирного контроля насущной необходимостью является разработка технического регламента в сфере производства и обращения ювелирных изделий из драгоценных металлов и драгоценных камней, внедрение основательного и четкого перечня обязательных стандартов, норм и правил, в том числе безопасности ювелирной продукции.

Также необходимым является применение инновационных подходов и обеспечения государственной поддержки в направлении обеспечения постоянных улучшений деятельности Пробирной службы Украины.

Предложенные мероприятия будут способствовать повышению результативности деятельности государственной системы пробирного контроля в Украине.

Литература:

1 Андрийко А. Ф. Государственный контроль: теория и практика / А. Ф. Андрийко НАН Украины; Ин-т государства и права им. В. М. Корецкого; Отдел проблем держ.упр. и адм. права. — К., 2009. 23 с.

2 Артюх Т. М. Особенности стандартизации и сертификации ювелирных изделий отечественного и зарубежного производства / Т. М. Артюх, И. В. Григоренко // Современные тенденции и проблемы инновации производства товаров и оказания услуг: Материалы междунар. научно-практической конф., г. Львов, 8 мая 2008 — Л.: РИО НЛТУ, 2008 — С. 199–203.

3 Артюх Т. М. Особенности стандартизации и сертификации ювелирных изделий отечественного и зарубежного производства / Т. М. Артюх, И. В. Григоренко // Современные тенденции и проблемы инновации производства товаров и оказания услуг: Материалы междунар. научно-практической конф., г. Львов, 8 мая 2008 — Л.: РИО НЛТУ, 2008 — С. 199–203.

4 Ефременко К. Особенности промышленной политики государства на рынке ювелирных изделий: хозяйственно-правовой аспект / К. Ефременко // Государство и право. — 2007. №10 — С. 113–116.

5 Отчеты о результатах работы государственной пробирной службы по 2011–2013гг. — Электронный ресурс. — Код доступа: <http://www.assay.gov.ua/denj1.nsf>

6 Официальный сайт Государственной пробирной службы Украины — Электронный ресурс — код доступа — <http://assay.gov.ua/assay.nsf/0/666CEBE74BF92115C22579AC0016B764>

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА И ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЕЕ РАЗРАБОТКИ

*Наталья Шульга,
кандидат технических наук, доцент,
директор Государственного высшего учебного заведения
«Киевский транспортно-экономический колледж»
Национального транспортного университета*

Annotation. *Essence of educational policy as systems of economic, social, legal, political and organizational forms and methods of state influence on the subjects of educational activity, positions or directions of certain actions and circumstances in the field of education is exposed; the main components of development of public educational policy are described. These component engulf: determination of problem, development of educational policy, discussion and decision-making, introduction of educational policy, estimation of educational policy.*

Key words: *educational policy, components of educational policy, determination of problem, development of educational policy, discussion and decision-making, introduction of educational policy, estimation of educational policy.*

В современном мире увеличивается значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества не только экономики, но и общества в целом. Его роль постоянно растет вместе с ростом влияния человеческого капитала.

Общество и образование — единая, взаимосвязанная система. Все, присущие тому или иному обществу трансформационные процессы, оказывают непосредственное влияние на особенности существующей в нем образовательной сферы, обуславливают содержание, основные направления, характер его образовательной политики. В постсоветских обществах, в том числе и в Украине, образовательная политика, с одной стороны, постепенно, преодолевая наследие прошлого, приобретает современную конфигурацию (движение к открытости, плюрализму, сотрудничеству, поиск консенсуса между ее агентами), а с другой — становится довольно действенным социальным инструментом мобилизации существующих ресурсов, достижения поставленных целей в реформировании образования, его интеграции в европейское и мировое образовательное пространство.

Роль образования на современном этапе развития Украины определяется задачами ее перехода к демократическому обществу, к правовому государству, рыночной экономике, задачами преодоления опасности накапливающегося отставания страны от мировых тенденций экономического и общественного развития. Исходя из этого, образование должно войти в состав основных приоритетов как украинского общества, так и государства.

В Украине реформы в сфере образования начались сравнительно раньше, нежели рыночные преобразования, однако внедрялись они гораздо сложнее. Это объясняется определенным консерватизмом образования, поскольку технологические процессы здесь длятся значительно дольше, нежели в других отраслях национальной экономики. Однако более весомая причина противоречивой ситу-

ации, которая сложилась к настоящему моменту в украинском образовании, заключается в непоследовательности реформаторских действий, недостаточном вниманием к основным компонентам разработки образовательной политики.

На сегодня существует довольно весомая база исследований в области образовательной политики. Среди исследователей, которые занимаются изучением различных ее аспектов (определение сущности образовательной политики, принципов ее регулирования, выделение основных направлений модернизации и т. п.), следует назвать В. Андрущенко, В. Бабкина, Л.Ващенко, Л. Гаевскую, В. Гальперину, Л. Губерского, В. Дзякуна, В. Журавского, И. Иванюк, В. Кременя, В. Лугового, Т. Лукину, С. Майбороду, Н.Протасову, В. Ребкало и др.

В то же время, недостаточно изученной остается проблема, касающаяся нормативного прогнозирования разработки и внедрения образовательной политики, в частности, с учетом присущих этим процессам обязательных компонентов.

Цель статьи — раскрыть сущность образовательной политики и определить основные характеристики компонентов ее разработки.

В общем виде политика может быть определена как формы, задачи, содержание деятельности государства, осуществление им властных полномочий [1, с. 639]. Политика выражает потребности людей в организации общественной жизни и является отражением социально-экономического развития общества, определяется на основе идеологических ценностей и интересов больших социальных групп.

В большинстве определений образовательная политика рассматривается как частный случай политики и представляет совокупность теоретических идей, целей и задач, практических мероприятий развития образования.

С позиций философии, образовательная политика рассматривается как отождествление и конечный результат взаимодействия существующих социальных сил, политических институтов, индивидов как между собой, так и с окружающей средой — экономической, социальной, правовой системами, политической культурой, ее различными сегментами. Это «поле взаимодействия различных социальных групп, индивидов в плане использования властных институтов для реализации своих интересов и потребностей в одной из наиболее важных сфер общественной жизни — образовании» [2, с. 8].

С точки зрения политологии, в рамках деятельностного подхода, который включает структурные, функциональные, субъектные, динамические, таксономические и прочие аспекты рассмотрения политической деятельности, государственную образовательную политику можно определить как деятельность по подготовке, принятию и практическому воплощению обязательных для всего общества политических и управленческих решений, реализующих национальную идеологию в сфере образования, а также иных сферах, связанных с образовательными процессами [5].

В контексте государственного управления образовательную политику предлагается интерпретировать как «совокупность доктринальных идей и стратегиче-

ских целей, которые определяют функционирование и развитие системы образования в рамках действующего законодательства» [3, с. 3]. Другими словами, это система экономических, социальных, правовых, политических и организационных форм в методов государственного влияния на субъектов образовательной деятельности, которые определяют образовательную среду для реализации целей и задач и одновременно соответствуют как стратегическим интересам государства, так и непосредственным интересам самих этих субъектов. При этом государственное влияние должно выражаться не только в виде предложения образовательных услуг в государственном секторе образования, но и в виде запросов на образование, например в форме государственного заказа, что гарантирует общий высокий уровень развития человеческого потенциала. Сущность и необходимость государственного регулирования сферы образования реализуется благодаря конкретным элементам этого механизма: государственной стратегии развития образования; формам и методам административного регулирования; финансово-экономическим методам регулирования; приоритетным направлениям регулирования.

Если рассматривать политику как серию целенаправленных действий, образовательная политика может быть представлена как «серия целенаправленных действий, направленных на достижение целей образовательных организаций и/или системы образования» [4, с. 4]. Образовательная политика также может быть представлена как позиция или направление определенных действий и обстоятельств в сфере образования.

Несмотря на различную интерпретацию сущности образовательной политики, в контексте теоретического ее обоснования, а также прогнозирования шагов последующей практической реализации, можно выделить пять основных компонентов, которые требуют всестороннего учета в процессе разработки этой составляющей жизнедеятельности общества, а именно: определение проблемы, развитие образовательной политики, обсуждение и принятие решения, внедрение образовательной политики, оценка образовательной политики. Конкретизируем каждый из названных компонентов более подробно.

1. Определение проблемы (какую проблему в сфере образования предстоит решить при помощи политических действий, почему то или иное явление воспринимается как проблема, что известно о причинах возникновения данной проблемы).

При реализации этого компонента следует учитывать, что возникновение проблемы не всегда предполагает немедленное ее решение. Некоторые проблемы могут накапливаться годами (инициированные обществом, политиками, средствами массовой информации, педагогами, родителями и т. д.), пока не достигнут критической точки. Иные проблемы возникают неожиданно (чаще всего поднимаются журналистами, политиками, неправительственными организациями). Для осознания сущности возникшей проблемы требуется ее оценивание независимыми экспертами, поскольку только объективная и квалифицированная диагностика может стать действенной предпосылкой разработки успешной и эффективной тактики, направленной на ее преодоление.

2. Развитие политики (возможные действия, направленные на решение проблемы, определение способов выяснения их валидности, ценности и возможного влияния, выявление положительных и отрицательных моментов, к которым могут привести те или иные действия).

Важность этого компонента обусловлена тем, что реформаторам от образования иногда трудно преодолеть существующие и устоявшиеся парадигмы. Наиболее эффективным в данном случае может оказаться пересмотр других отраслей общественной политики или обращение к опыту других стран. Не отрицая целесообразности второго подхода, при обращении к нему следует избегать автоматического переноса идей из контекста одной страны в контекст другой или стремиться приспособить схемы, доказавшие свою дееспособность в других странах, к национальной сфере образования. Опасность последнего состоит в том, что зарубежные последователи тех или иных идей чаще всего стремятся продемонстрировать в первую очередь положительные стороны своих политических разработок, обходя вниманием наличествующие отрицательные или противоречивые нюансы. Кроме того, следует учитывать, что внесенные предложения, несмотря на свою действительно высокую ценность, могут оказаться довольно трудоемкими и дорогостоящими для практического внедрения. Это, в первую очередь, касается политических предложений, исходящих от экономически развитых стран. На практике их реализация представляет заметные трудности для большинства стран Центральной и Восточной Европы, не говоря уже об Украине.

Учитывая сказанное, можно констатировать, что в плане развития образовательной политики актуализируется значение экономической и финансовой оценки возможных политических шагов и их социальных последствий.

3. Обсуждение и принятие решений (с кем проводить консультации, как организовать обсуждение — на каких уровнях и какими способами).

Не отрицая необходимости влияния государства на систему образования, а значит и его роль в принятии решений, касающихся образовательной политики, следует отметить, что в условиях демократического государства нельзя всю полноту управленческих решений в сфере образовательной политики возлагать только на государство. Речь идет, прежде всего, о широком участии в выработке и реализации государственной образовательной политики гражданского общества.

Один из приоритетных вопросов, который требует решения в рамках этого компонента разработки образовательной политики, заключается в определении заинтересованных групп. То есть, речь идет о предварительном прогнозировании того, какие из заинтересованных групп в результате внедрения образовательной политики выиграют, а какие — проиграют. При этом следует принимать во внимание возможные изменения, которые могут произойти в отношении к инновациям заинтересованных групп в будущем: одни из них останутся в роли горячих сторонников предложенной образовательной политики, тогда как другие могут изменить свои приоритеты и занять по отношению к ней оппозиционную линию. Важно отметить, что в большинстве случаев группы, в чьих интересах в образо-

вательную политику вносятся те или иные коррективы, не имеют организационных возможностей и реального влияния, тогда как оппозиционные группы обычно бывают лучше организованы и обладают большим влиянием. Поэтому желательно не игнорировать, а наоборот, активно вовлекать оппозиционные силы в процесс обсуждения образовательной политики с целью оптимизации поиска общих сфер интересов. Как справедливо отмечает И. Иванюк, «очень важно найти влиятельных союзников и заручиться их политической поддержкой. Когда найдены общие решения, учитывающие интересы различных групп, политики должны определить уровень, на котором будут приниматься политические решения, и людей, которые будут их принимать» [3, с. 33].

Следует отметить, что позиции различных субъектов образовательной политики далеко не всегда могут совпадать друг с другом. Эта деятельность зависит от конкретных политических, исторических, экономических, территориальных, социально-педагогических и других групп условий. Представляется, что изучение этих условий с целью выявления позиций различных субъектов образовательной политики требует дальнейшего серьезного рассмотрения.

4. Внедрение политики (определение способов и путей внедрения образовательной политики, способных обеспечить наилучшие результаты).

Как свидетельствует практика, многие инновационные идеи часто остаются на уровне простой декларации. В большинстве случаев это происходит из-за недостаточного внимания к процессу их практической реализации. Мало просто объявить политическую волю. Для «успешной имплементации необходимы соответствующие умения и соответствующие меры. Простое давление сверху не всегда срабатывает» [3, с. 33].

Безусловно, для эффективного внедрения образовательной политики нужно не только спроектировать возможные действия, направленные на решение проблемы, но и учесть тот факт, что реализация этих действий потребует дополнительных затрат времени и материальных ресурсов в сочетании с энтузиазмом и преданностью тех, кто непосредственно принимает участие во внедрении этой политики в практику.

5. Оценивание политики (что, как и кем оценивается).

Значение этого компонента разработки образовательной политики обусловлено необходимостью установления обратной связи для выявления недостатков и ошибок, их ликвидации и повышения за счет этого эффективности политических усилий. Тем, кто принимает политические решения обычно трудно объективно оценить свои усилия и конкретные политические шаги. В связи с этим актуализируется значение независимых экспертов, которые могли бы непредвзято оценить то, что происходит в сфере образования. Проведение такого анализа — один из возможных способов оценивания правомерности и правомочности политических решений как на стадии их принятия, так и после непосредственного внедрения образовательной политики.

Необходимо также четко выделить и согласовать государственную и общественную составляющие в деятельности всех управленческих структур в сфере образования, определить компетенцию общественных и экспертных советов,

обеспечить гласность и прозрачность обсуждения и принятия управленческих решений.

В рамках этого компонента актуализируется необходимость перехода от административных рычагов управления образовательными учреждениями к нормативным и экономическим методам, созданию отсутствующую до настоящего времени единой системы образовательной статистики и показателей качества образования, сопоставимую с мировой практикой, а также систему мониторинга образования, без чего не может быть качественного управления развитием системы образования.

Подводя итоги, можно констатировать, что по своему характеру образовательная политика — сложное явление, которое, с одной стороны, тесно связано с присущими обществу социальными, экономическими, культурными, правовыми приоритетами, а с другой — предполагает учет интересов и удовлетворение потребностей различных социальных групп в сфере образования с учетом конкретных обстоятельств.

Теоретическая разработка и последующая практическая реализация образовательной политики должна опираться на внутреннее наполнение и реальные ресурсы, заложенные в таких составляющих — компонентах этих процессов, как: определение проблемы, развитие образовательной политики, обсуждение и принятие решения, внедрение образовательной политики, оценивание эффективности образовательной политики.

Литература:

1. Большая советская энциклопедия: В 30 т. — М.: Сов. энциклопедия, 1974. Т. 20.
2. Гальперіна В. О. Освітня політика в трансформаційному суспільстві: соціально-філософський аналіз: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філос. наук: спец. : 09.00.03 „Соціальна філософія та філософія історії” / В. О. Гальперіна. — К., 2003. — 20 с.
3. Дзякун В. М. Формування державної освітньої політики в Україні: дис. ... кандидата наук з державного управління: спец. : 25.00.02 „Механізми державного управління” / В. М. Дзякун. — Запоріжжя, 2012. — 177 с.
4. Іванюк І. В. Освітня політика: навч. посібник / І. В. Іванюк. — К., 2006. — 174 с.
5. Жукова А. П. Государственная образовательная политика и ее влияние на обеспечение государственной безопасности Российской Федерации: дис. ... кандидата полит. наук: 23.00.02 / Жукова Анна Павловна. — М., 2008. — 184 с.

ECONOMICS

ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРАХОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ УКРАИНЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Татьяна Гавриляк,
аспирант кафедры финансов, денежного обращения и кредита
Львовского национального университета имени Ивана Франко

Abstract: *This paper describes the operating conditions of insurance organizations of Ukraine in modern terms. Also describes the status and prospects of insurers in Ukraine. In this research also submitted main problems of insurance market and proposed the ways of remedies.*

Keywords: *insurance organization, insurance activities, income, economy, world financial crisis, financial stability.*

Современная макроэкономическая динамика существенно влияет на рыночную стратегию и результаты деятельности страховых компаний Украины. Мировой финансовый кризис поставил под угрозу существование многих финансовых институтов. Это также касается и страховых компаний, которые являются одним из самых многочисленных субъектов финансового рынка. Специфика страхового бизнеса, а также характер факторов, которые влияют на это развитие и результаты, обуславливают особенности формирования и распределения ресурсов компании.

Целью данного исследования является анализ современного состояния деятельности страховых организаций Украины в условиях финансового кризиса, а также поиск путей улучшения состояния страхового рынка в целом.

Проблемы развития и построения системы финансового обеспечения деятельности страховых компаний, а также исследование основных тенденций развития страхового рынка Украины, нашли свое отражение в многих работах отечественных и зарубежных научных деятелей. Это например, О. Вовчак, И. Кривцун, В. Плыса, Н. Добош, В. Базилевич, Н. Внукова, И. Балабанов, О. Былак, Н. Ковтун, О. Козьменко, В. Заруба, С. Юрий, которые глубоко исследовали вопрос эффективного функционирования страхового рынка Украины, и, в частности, финансовое состояние отечественных страховых компаний.

Так, В. Алексеенко рассматривает деятельность страховых компаний в условиях трансформации рыночных процессов, Д. Тупчиенко описывает роль страховых компаний в инвестиционных процессах страны, С. Нестерова анализирует рынок страховых услуг Украины в целом. Также, значительное внимание функционированию страховых организаций в нашей стране, уделяют Н. Шуригина, О. Жабинец, А. Василенко, В. Тринчук, и другие научные деятели.

О. Козьменко главным предназначением страховой деятельности считает защиту имущественных интересов юридических и физических лиц и выплату им страхового возмещения при наступлении предполагаемого договором события. При этом страховая компания должна владеть достаточным объемом финансо-

вых средств, необходимых для покрытия убытков в процессе хозяйственной деятельности, выполнения страховых и других обязательств, формирования централизованных и децентрализованных страховых резервов, а также инвестирования временно свободных средств. [7, с. 237]

В то же время, проблемы деятельности страховых организаций Украины остаются не решёнными и требуют особого внимания не только с теоретической, но и с практической стороны.

Ключевая особенность деятельности страховой организации заключается в том, что она предлагает на рынке специфический товар — страховую защиту, и получает за это определенную плату. Но существует разрыв между фактом купли-продажи страховой услуги и фактом исполнения обязательств перед страхователем. Именно это и вызывает недоверие у потенциальных покупателей страховых услуг. [2]

Согласно Закона Украины «О страховании», страховщиками являются «финансовые учреждения, в форме акционерных, полных, коммандитных обществ или обществ с дополнительной ответственностью согласно с Законом Украины «О государственных обществах», с учетом того, что участников каждого из таких финансовых учреждений, должно быть не менее трех, и других особенностей, предусмотренных этим Законом, а также получили в установленном порядке лицензию на осуществление страховой деятельности». Минимальный размер статутного капитала страховщика, который осуществляет виды страхования иные, чем страхование жизни, устанавливается в размере, эквивалентном 1 млн евро, а страховщика, занимающегося страхованием жизни — 10 млн. евро за валютным обменным курсом валюты Украины».

Следует также обратить внимание на то, что страховая деятельность в Украине осуществляется исключительно страховщиками-резидентами, кроме некоторых видов страховой деятельности, определенных законодательством.

В развитых странах основным источником получения прибыли является инвестиционная деятельность, за счет которой финансируются страховые операции, подготовка кадров и т. д. В Украине прибыль формируется путем сбора страховых премий.

Специфика страховой деятельности заключается в том, что страховщик сначала аккумулирует денежные средства в виде страховых премий (при этом он создает страховой фонд), а потом несет убытки, связанные с компенсацией ущерба за заключенными договорами. Эта особенность дает возможность страховым компаниям накапливать значительные финансовые средства, которые они со временем могут инвестировать. [8]

Из этого следует, что структура доходов страховой компании имеет несколько иной вид, нежели у других предприятий:

Доходы от основной (страховой) деятельности — это все поступления в пользу страховщика, связанные со страхованием и перестрахованием. Доходы от страховой деятельности составляют первичные доходы. Страховая компания рассчитывает именно на эти доходы, когда появляется на страховом рынке и предлагает свои услуги за определенную плату. Все виды доходов, которые по-

лучает страховщик: страховые премии по договорам страхования и перестрахования; комиссионные вознаграждения за передачу рисков на перестрахование; доля от страховых сумм и страховых возмещений, оплачиваемые перестраховщиками; возвращенные суммы из централизованных страховых резервных фондов; возвращенные суммы из технических резервов составляют общую сумму доходов страховщика от его основной деятельности.

Доходы от инвестиционной деятельности связанные с инвестированием и размещением временно свободных средств, причем как собственных, так и страховых резервов. В странах с развитым страховым рынком страховщики являются мощными инвесторами. Многие западные экономисты рассматривают страховые компании как институциональных инвесторов, основной функцией которых в экономике рыночного типа является привлечение капитала с помощью страхования, а непосредственно предоставление страховых услуг считают второстепенной функцией, только средством для осуществления накопления средств. Довольно часто страховщики по основной деятельности несут убытки, которые могут компенсировать прибылью от инвестиционной деятельности.

Другие доходы, которые не относят ни к страховым, ни к инвестиционным. Такие доходы могут появляться у страховщика в процессе его хозяйственной деятельности и неожиданных событий. Это, например, доходы от сдачи имущества в аренду, доходы в виде бесплатной финансовой помощи, представление консультационных услуг, курсовая разница, доходы от индексации и передачи основных фондов и нематериальных активов и т. д.

Одной из важнейших характеристик, которая определяет поведение страховой компании на рынке, является финансовая устойчивость. Сегодня отсутствует четкое определение этого термина.

Так, В. Алексеенко считает, что «само понятие «устойчивость» означает способность восстанавливаться или сохранять первоначальное состояние, а значит, финансовая устойчивость есть состояние с такой способностью, а не просто набором показателей». [1]

Н. Долгошея под финансовой устойчивостью подразумевает «балансирование доходов с расходами за страховым денежным фондом, который формируется со страховых вкладов, оплачиваемых страхователями». [4]

Последние события, произошедшие в стране поколебали финансовый рынок. Это привело к некоей стагнации и даже уменьшения показателей деятельности страховых компаний Украины.

Исследуя деятельность страховых компаний с 2009 года, можно сделать вывод, что за последние 5 лет постепенно сокращалось их число (табл. 2). В частности, в 2009 году число страховых компаний составляло 450, в том числе 378 страховых компаний, которые осуществляют виды страхования другие, чем страхования жизни и 72 лайфовые. В 2010 г. прослеживается их возрастание, но это касается только страховых компаний «non-life» — 389, количество же страховых компаний по страхованию жизни уменьшилось на 5. Далее можно проследить только снижение числа страховых компаний всех видов. Так, в 2011 году оно уменьшилось на 14, в 2012 — на 28, а в 2013 — на 7. Если это снижение рас-

смагивать по видах страховых компаний, то количество страховщиков, которые осуществляют виды страхования иные, чем страхования жизни сократилось в 2011 г. на 11, на 26 в 2012 г. и на 7 в 2013 г. Что же касается компаний по страхованию жизни, то в 2011 г. их численность уменьшилась на 3, а в 2012 еще на 2 и 2013 г. не изменилась и достигла отметки 62. Динамику изменений можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1.

Количество страховых компаний в 2009-2013 гг. [6]

	2009	2010	2011	2012	2013
Страховые компании, в т. ч.	450	456	442	414	407
СК "non-life"	378	389	378	352	345
СК "life"	72	67	64	62	62

Такая ситуация объясняется нестабильной экономико-политической ситуацией в стране, а также низким уровнем капитализации страховых компаний и недостаточным предложением числа качественных страховых продуктов. Также имеет место большое количество фактов мошенничества, нарушение отечественного законодательства в сфере страхования, пренебрежение условиями договоров со стороны страховщика, что приводит к аннулированию лицензии страховщика и запрету со стороны уполномоченного органа осуществлять страховую деятельность на протяжении некоторого времени.

Несмотря на снижение количества страховых компаний, валовые страховые премии неравномерно возрастают. Это мы можем увидеть в таблице 2. Так, в 2010 г. с 20442,1 млн. грн. их объем увеличился на 2639,6 млн. грн. и составил 23081,7 млн. грн. Правда в 2011–2012 гг. идет тенденция к снижению на 1,7% в 2011 г. и еще на 5,2% в 2012. Но уже в 2013 г. мы видим возрастание объема поступлений страховых премий на 33,3%. Как видно в таблице, уровень чистых страховых премий постепенно возрастал без резких колебаний.

Наиболее высокий уровень страховых выплат прослеживается в 2009 г. — 33,0%. Такие изменения свидетельствуют о незначительном повышении финансовых рисков страховых компаний.

Таблица 2

Показатели страховой деятельности в 2009-2013 гг., млн. грн. [6]

	2009	2010	2011	2012	2013
Валовые страховые премии, в т. ч.:	20442,1	23081,7	22693,5	21508,2	28661,9
<i>по страхованию жизни</i>	827,3	906,5	1346,4	1809,5	2476,7
Валовые страховые выплаты, в т. ч.:	6737,2	6104,6	4864,0	5151,0	4651,8
<i>по страхованию жизни</i>	62,7	52,6	70,6	82,1	149,2
Уровень валовых выплат, %	33,0%	26,4%	21,4%	23,9%	16,2%
<i>Чистые страховые премии</i>	12658,0	13327,7	17970,0	20277,5	21551,4
<i>Чистые страховые выплаты</i>	6056,4	5885,7	4699,2	4970,0	4566,6
Уровень чистых выплат, %	47,8%	44,2%	26,2%	24,5%	21,2%

Проанализировав деятельность страховых компаний Украины, можно сделать вывод, что страховой рынок Украины характеризуется снижением многих показателей. С одной стороны это связано с низким уровнем спроса на страховые услуги, с другой — обусловлено политической ситуацией в стране.

Также имеет место неусовершенствованное отечественное законодательство в сфере страхования; низкий уровень капитализации отечественных страховых организаций; промедления внедрения обязательного медицинского страхования с участием страховщиков, отсутствие законодательной базы для внедрения пенсионного и инвестиционного страхования; недостаточное количество ликвидных финансовых инструментов для проведения не только операционной деятельности, но и эффективной политики инвестирования денежных средств.

Стоит также отметить очень низкий уровень развития рынка страхования жизни и других видов личного страхования, несоблюдение страхового законодательства со стороны как страховщиков, так и страхователей и использование страхования в качестве механизма уклонения от налогов. Также существенной проблемой является мировой финансовый кризис.

Необходимо принять меры, которые обеспечат эффективную деятельность страховых компаний Украины и стабилизируют ситуацию на страховом рынке в целом.

Правильным шагом, который приблизит нас к европейским стандартам является возвращение доверия населения к страховщикам. Некоторые шаги в этом направлении уже сделаны. Уполномоченным органом подготовленный проект Закона Украины «О внесении изменений к некоторым Законам Украины и изложение Закона Украины «О страховании» в новой редакции», который направлен на увеличение уровня защиты прав потребителей страховых услуг и обусловлен необходимостью внесения изменений в нормативно-правовую базу в связи со вступлением Украины в Мировую Организацию Торговли.

С целью создания системы гарантирования страховых выплат по договорам страхования жизни, Национальная комиссия, которая осуществляет регулирование рынков финансовых услуг, намерена продолжать работу по утверждению Верховной Радой Украины проекта Закона Украины «О Фонде гарантирования страховых выплат по договорам страхования жизни».

Также необходимо подкорректировать отечественное законодательство в сфере страхования к законодательству Европейского Союза. Усовершенствование мониторинга деятельности страховщиков и усиление контроля за соблюдением страховщиками требований по обеспечению платежеспособности, финансовой устойчивости, государственным регулированием в сфере страхового посредничества, введению европейских стандартов по классификации рисков в страховании, усовершенствованием порядка лицензирования страховщиков, повышение требований к формированию уставного капитала, введение международных норм корпоративного управления и пруденциального надзора, повышением защиты страхователей, развитием долгосрочного страхования жизни.

Основным заданием отечественных страховых компаний является повышение уровня страховых выплат, потому что в Украине его среднее значение явля-

ется значительно ниже мировых стандартов. Но в то же время, значительное возрастание уровня страховых выплат может привести к увеличению риска неплатежеспособности страховщика.

Литература:

1. Алексеенко В. И. Страховые компании в условиях трансформации рыночных процессов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Evu/2012_18_1/Alekseenco.pdf
2. Василенко А. Инвестиционная деятельность страховых компаний: стратегия и приоритеты/ А. Василенко, В. Тринчук// КНЭУ, Страховое дело. — 2006. — №3(23)
3. Внукова Н. М. Страхование: теория и практика: учебное пособие, 2 изд., переработанное та дополненное. / Н. М. Внукова, Л. В. Временко, В. І. Успенко — Харьков: Бурун Книга, 2009. — 655 с.
4. Долгошея Н. О. Страхование в вопросах и ответах: Учеб. пособ. — К.: Центр учебной литературы, 2010. — 318 с.
5. Жабинец О. И. Проблема класификации рисков страховых компаний: научные подходы и законодательные инициативы в условиях эвроинтеграции. Научный вестник Львовского государственного университета внутренних дел. Выпуск №2. — 2013. — с. 38–46.
6. Итоги деятельности страховых компаний 2008–2013 гг. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.forinsurer.com>
7. Козьменко О. В. Новые вектора развития страхового рынка Украины: монография/ [Козьменко О. В., Козьменко С. М., Васильева Т. А. и др.; рук. авт. проекта д. е. н., проф. О. В. Козьменко]. — Сумы: Университетская книга, 2012. — 315 с.
8. Тупчиенко Д. Л. Роль страховых компаний в инвестиционных процессах страны // Университетские научные записи, 2009, №2(30), с. 208–211
9. Шуригина Н. Ю. Оптимизация инвестиционной деятельности страховой компании в условиях финансового кризиса / Н. Ю. Шуригина. // Государственное строительство. — 2011. — №1. — Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/DeBu_2011_1_16.pdf

TRANSFORMATION PROCESS OF THE HIGHER EDUCATION IN UKRAINE

*Inna Zhugan,
Postgraduate student,
Institute of the higher education of the NAPS of Ukraine*

Annotation. Analyzed the modern features of the global market, defines the key directions of forming an effective educational policy in Ukraine and ways to accelerate the export of educational services.

Keywords: education market, higher education, the export of educational services.

Researched problem. The main system characteristics of the globalization are information and communication revolution, the growth of the transnational research and educational networks and relationships, integration of the world economy and the competition of the nations and markets. In these circumstances, our country must clearly identify priorities for the education system to ensure its international competitiveness.

Relevance of the study. From industrial society we have moved to an economy based on knowledge. The competitiveness of the economy is determined today volume production or natural resources, especially intellectual potential. That is, under present conditions are the main resource of knowledge and information. Knowledge become a source of wealth as an individual and the state in general.

Education is one of the most important components of the human development. Today highly developed nations of the world clearly demonstrate how important is the system of higher education to implement structural reforms, innovation, bearing human freedom and self-improvement, wealth, growing needs, social security and so on. Globalization of the world, the rapid development of scientific research, new information technologies require accelerated development of advanced innovative education, creation of conditions for development of personality, her intelligence and spirituality. Today we can speak of a new globalization of the world market for higher education, in which the mass distribution of education is seen as a guarantee of the country's competitiveness in the new global economy. Therefore, the study of trends and consequences of globalization of the world market of educational services for the educational system of Ukraine is an important and urgent problem.

Analysis of the recent researches and publications. Challenges of globalization education space dedicated to the work of local and foreign scientists: F. Altbaha, L. Verbitsky, A. Dzhurynsky, A. Lyferova, L. Oderiya, R. Patory, O. Sahinovoy, P. Scott, Hans de Vita. Possibilities of integration of the Ukrainian market of the educational services discussed in V. Zhuravsky, M. Zgurovsky, M. Stepko. However, the investigation remains open to question trends transforming education in Ukraine to meet modern challenges of globalization of world education market. Isolation unsolved aspects of the problem, which the article. Integration processes in higher education intensified globalization, which was the determining factor in the development of post-

industrial world. This is evidenced by an appearance on the basis of new information and communication technologies for new forms of learning and new areas of international education; increase the number of research centers engaged in current issues of training and develop appropriate recommendations; efforts of developed countries to carry out a coherent policy, and even develop a single strategy in the field of education, including university (ECTS). However, there is an urgent need to identify the main directions of export of educational services in Ukraine in a globalizing world educational space. The aim of the article is to study the major trends of the global education market and the possibility of expanding exports of services in this area of Ukraine in a globalized educational space.

Isolation unsolved aspects of the problem in the article. Integration processes in higher education intensified globalization, which was the determining factor in the development of post-industrial world. This is evidenced by an appearance on the basis of new information and communication technologies for new forms of learning and new areas of international education; increase the number of research centers engaged in current issues of training and develop appropriate recommendations; efforts of developed countries to carry out a coherent policy, and even develop a single strategy in the field of education, including university (ECTS). However, there is an urgent need to identify the main directions of export of educational services in Ukraine in a globalizing world educational space.

The aim of the article is to study the major trends of the global education market and the possibility of expanding exports of services in this area of Ukraine in a globalized educational space.

Presentation of the main material. Today, the notion of "global education market" as a new process is manifested in the development of international relations in the field of training. Globalization of education is uneven: currently in the lead in this area the U.S., which controls a third of the international education market, followed by the United Kingdom — 13% Germany — 10, France — 9%. According to experts, the amount of the education market in 2010 reached 110 billion U.S. dollars, and the competition will continue to grow. [20] Globalization of Higher Education Space is a process of integration of educational services as a whole, which includes the transition to uniform educational programs. Among the main conditions of globalization of educational services can be identified:

- the general trend of globalization of the world economy;
- development of the world labour market;
- development of the information society.

Modern effects of globalization, which is felt particularly acutely after the global financial crisis of 2008 clearly highlighted two groups of countries — those who benefited from globalization and losers. Won the most economically developed countries and financial-industrial groups that formed on their basis. The category of losers are less developed countries for which the movement towards an integrated system of world order turned enormous material and social expenses. This way globalization in the modern world is a process that ensures the well-being of strong by weak [1, p. 51]. However, the processes of globalization for both Ukraine and most countries are inevi-

table. Thus, an important task at this stage is to preserve Ukrainian identity, culture, mentality, educational potential etc.

An important factor in the international competition for the education market is the development of export education, providing an additional source of revenue for schools, is part of their image and credibility and necessary condition for the effective development of education and science in the country. Exports of educational services today introduced four basic models: students abroad, distance learning, opening branches, faculty exchange.

In a globalized educational market in Ukraine to introduce a range of measures to ensure the protection of the interests of both national institutions and would speed the process of integration of educational markets by increasing exports of educational services:

- accessibility of foreign students receiving education in universities in Ukraine, including the facilitation of entrance exams, visa for foreign students, documenting and free access to information;

- state support for students abroad, which now, increasingly, carried out in Ukraine exclusively funded by private philanthropists and foundations to support gifted youth. A good example to follow include cooperation between the state and students in India, where the student shall be exempt from payment of the cost of studying abroad in case he returns to work at home.

- expansion of the licensed volume training places in the most prestigious educational institutions of Ukraine;

- the use of marketing tools, including a set of measures aimed at increasing demand for education services domestic institutions;

Today, the main constraints of exports of educational services and the formation of a competitive educational environment in Ukraine, in our opinion, are:

1. Unstable political environment, and as a result, lower security training;
2. Powerful development of new competitive global education market participants.

The world market for educational services today introduced three major competing markets:

- North American (U.S., Canada);

- European markets (UK, Germany, France.) Today education market intensively, new universities, traditional universities improve the quality of their services, but in many countries, particularly in Ukraine, Russia and Europe because of depopulation and depopulation, declining birth rates, the proportion of young people decreases;

- Pacific markets (Australia, New Zealand, Japan). According to many experts, an increasing share in the export of educational services occupy the eastern countries, growth rates are significantly higher than other market participants, which makes it possible to say about the formation of the fourth educational center (China, Singapore) [20];

3. Disparity of educational quality existing requirements world educational process;

4. Low quality management system education, and as a result, high levels of wear logistics, reducing the quality of the teaching staff;

5. Lack of government support for training of local students abroad and the low level of investment in the development of science.

6. Unpreparedness national universities for teaching students were hard visas etc.

If objectively assess the state of the education market of Ukraine, the key competitive advantage in the export of educational services, which may serve to attract foreign students, low price of tuition, fundamental approach to teaching the subject that can not give others, and use approaches Bologna to the formation of the curriculum.

The main conclusions. Contemporary processes of globalization in all spheres of social life involve building a single educational space based on integration of national markets, educational services and harmonization of educational standards. In the current context of globalization at all levels of functioning of national economies in the world main trend of the global education market as part of the socio-economic system is integration. Ukraine determines its place in this process to ensure that the education received in the state has been competitive in European and world educational space, but man — secure and mobile labour market. An important direction for integration of Ukrainian and world educational space should remain focused on the competitive advantages of domestic higher education system (low cost and accessibility of higher education for foreign nationals). At the same time, should be carried out considerable work towards reducing the impact of negative factors. Therefore, Ukraine should again think seriously about the possibility of expanding the export of educational services, the relationship between traditional and non-traditional forms of education, competitiveness education.

Prospects for the use of research results. International experience shows that the vast majority of the education market consists of public and private sectors. The public sector, which funds the government sends in education for reimbursement for educational services. The private sector (non-government) in which educational services are sold and consumed at market prices. In this market of educational services operate private commercial institutions or government agencies providing services on a contract basis. Future directions of research could be the study of international experience and internationalization features educational activities of public and private higher education institutions, mechanisms to attract private sector funding to universities and others.

Literature:

1. Акулич М. М. Образование в условиях глобализации / М. М. Акулич // Университетское управление. — 2005. — №5 (38). — С. 50-57.

2. Бузько І. Розвиток ринку освітніх послуг в Україні в умовах глобалізації / І. Бузько // Економіст. — 2007. — №8. — С. 28–33

3. Воинова О. В. Мировой рынок образования. / О. В. Воинова // Социология образования. — 2008. — №1. — С. 56–82. — [Электронный ресурс] — Режим доступа:— http://library.uipa.kharkov.ua/library/BD/BolonProz/3_Stati_iz_periodicheskikh_i_prodogaug_shiesa_izdaniy/soc_obr_sov_soc_prob.htm

4. Гарбера О. Є. Теоретичні основи дослідження міжнародного ринку послуг в світовій економічній системі / О. Є. Гарбера // Інвестиції: практика та досвід. — 2009. — № 24. — С. 52–56

5. Горнопольцева А. О. Трансформація природи міжнародного ринку послуг в умовах глобалізації / А. О. Горнопольцева // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. — 2007. — №4. — С. 266–269
6. Деланти Д. Новые модели университетов — [Электронный ресурс] — Режим доступу: <http://socio.tamp.ru/1.htm>
7. Драгомирова, І. Інституції діяльності операторів ринку освітніх послуг / І. Драгомирова // Економіст. — 2008. — №1. — С. 48–50
8. Заблоцька Р. О. Порівняльні переваги країн, що розвиваються, у міжнародній торгівлі послугами / Р. О. Заблоцька // Актуальні проблеми міжнародних відносин : [зб. наук. пр.] / Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, Ін-т міжнар. відносин. — К., 2010. — Вип. 93, ч. 2. — С. 175–182
9. Карпюк О. А. Україна на шляху глобалізації освітнього простору. — ВІСНИК ЖДТУ. — 2011. №4 (58). — С. 230–232
10. Кельдер Т. Л. Міжнародний ринок послуг: тенденції та проблеми розвитку / Т. Л. Кельдер, Н. С. Венгерська // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. — 2011. — №5. — С. 33–37
11. Козарь Т. П. Розвиток системи освіти України на ринку міжнародних освітніх послуг / Т. П. Козарь // Держава та регіони. Серія: Державне управління. — 2009. — №2. — С. 95–99
12. Кузьменко Л. М. Роль вищої освіти в економічному зростанні України / Л. М. Кузьменко, Н. Ф. Стеблюк // Вісник економічної науки України — 2007. — №2. — С. 89–90
13. Лялюк А. М. Взаємозв'язок ринку освітніх послуг і ринку праці: проблеми та способи їх вирішення / А. М. Лялюк // Науковий вісник Волинського державного університету ім. Лесі Українки / Волин. держ. ун-т ім. Лесі Українки. — Луцьк, 2007. — №12. — С. 22–25
14. Патора Р. Формування ринку освітніх послуг: польський досвід / Р. Патора // Вісник національного університету "Львівська політехніка" / [редкол.: Й. М. Петрович (відп. ред.) та ін.]. — Л., 2004. — №504 : Проблеми економіки та управління. — С. 128–134
15. Регулювання ринків товарів і послуг на засадах норм і принципів системи ГАТТ/СОТ : монографія / С. Осика [та ін.] ; Укр. акад. зовнішньої торгівлі. — К. : УАЗТ, 2000. — 336 с.
16. Румянцев А. П. Теоретичні основи формування глобального ринку послуг / А. П. Румянцев, Ю. О. Коваленко // Актуальні проблеми міжнародних відносин : зб. наук. пр. / Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, Ін-т міжнар. відносин ; [редкол.: Л. В. Губерський та ін.]. — К., 2008. — Вип. 71, ч. 2. — С. 59–63
17. Світовий ринок товарів та послуг. У 2-х ч. : [підручник] / за ред. А. А. Мазаракі ; М-во освіти і науки України. — Х. : Ранок, 2008. — Ч. 1–2.
18. Степко М. Ф. Болонський процес і навчання впродовж життя / М. Ф. Степко, Б. В. Клименко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Х: НТУ «ХПІ», 2004. — 111 с.
19. Хижняк Л. М. Університетська освіта : навч. посіб. для студ. ВНЗ / Л. М. Хижняк ; М-во освіти і науки України, Нац. акад. держ. упр. при

Президентів України, Харк. регіон. ін-т держ. упр. — Х. : Вид-во ХарПІ НАДУ "Магістр", 2010. — 194 с.

20. Foreign / international students enrolled. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=RFOREIGN>

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Галина Подвальная,
аспирант,
Национальный университет "Львовская политехника"

Annotation. *The existing indicators of company efficiency in the theoretical literature are examined. Practical problems, arising during the application of these indicators in the management of investment activities of transport enterprise are demonstrated. The ways of solving problems of evaluating the effectiveness of investments in motor transportation enterprises in their own logistics infrastructure are proposed.*

Keywords: *investment project, transport enterprise, indices, investment.*

Введение. В современных условиях актуальность дальнейшей научной разработки проблем экономического обоснования инвестиций значительно возросла. Это обусловлено изменением общих социально-экономических условий, неудовлетворительным состоянием инвестиционной деятельности в промышленности и сфере услуг, и в частности на автотранспортных предприятиях. В связи с этим возникает необходимость решения теоретических и методических вопросов по расчетам экономической эффективности инвестиционных проектных решений на основе комплексного подхода к процессу экономического обоснования инвестиций. Недостаточный уровень исследования этих вопросов, их актуальность, теоретическое и практическое значение обуславливают необходимость проведения данного научного исследования.

Анализ литературных данных и постановка проблемы. Вопросам исследования различных подходов к повышению эффективности управления инвестиционной деятельностью и инвестиционными процессами посвящен ряд работ зарубежных и отечественных ученых — экономистов: П. Войнаренко [11], Н. Гуляевой [8], В. В. Левицкого [9], В. М. Нижник [10], А. А. Преувеличения [12]. Вопросы разработки стратегии управления инвестиционной деятельностью изучали В. Шарп [16], И. А. Бланк [7], А. В. Череп [14]; оценки финансового результата от инвестиционной деятельности и эффективности использования инвестиционных ресурсов: М. С. Билык [15], А. П. Дука [13], В. П. Савчук [17] и др.

Вместе с этим, изучение и анализ опубликованных по данной проблематике работ позволили сделать вывод о том, что вопрос формирования теоретических и методических подходов к решению задачи эффективного управления инвестиционной деятельностью автотранспортных предприятий в условиях трансформационной экономики недостаточно разработаны как в научном, так и в организационно-практическом аспектах. Актуальность поставленных вопросов обусловили выбор цели и задач статьи.

Целью проведенных исследования практической целесообразности было выявление проблем использования показателей эффективности инвестиций автотранспортного предприятия в свою логистическую инфраструктуру и поиск путей решения этих проблема.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие основные задачи:

1. Рассмотреть существующие в теоретической литературе показатели эффективности инвестиций;
2. Продемонстрировать проблемы, возникающие при их применении в управлении инвестиционной деятельностью автотранспортных предприятий;
3. Предложить пути решения этих проблем.

Результаты исследований

Вложения средств и получения доходов характеризуются разной интенсивностью во времени, что существенно влияет на эффективность инвестиций транспортного предприятия. При этом непосредственным объектом анализа инвестиционной деятельности транспортного предприятия являются прямые финансовые потоки (англ. Cash flow — потоки наличности), характеризующие эти два процесса вложения средств и получения доходов в виде суперпозиции (наложения). В случае инвестиций в обновление и обновления технологической инфраструктуры обеспечения автомобильных перевозок интенсивность результирующего потока платежей формируется как разность между интенсивностью (расходами в единицу времени) инвестиций и интенсивностью чистого дохода.

Чистый доход — сумма дохода предприятия, которая остается в его распоряжение после выплаты из полученного валового дохода сумм налоговых платежей, предусмотренных в цене продукции, в частности налога на добавленную стоимость, акцизного налога, таможенных и других сборов [3, с. 209].

Под чистым доходом от реализации инвестиционного проекта понимается доход, полученный в каждом временном интервале, за исключением всех платежей, связанных с его получением (текущими затратами на управление портфелем инвестиций, налогами и т.д.).

$$\text{ЧД} = \text{Д} - \text{Р}, \quad (1)$$

где ЧД — чистый доход; Д — доходы от использования технологических объектов, полученных в результате реализации инвестиционных проектов; Р — расходы, осуществленные для получения дохода.

Оценка эффективности осуществляется с помощью вычисления совокупности прямых расчетных показателей или критериев эффективности инвестиционного портфеля транспортного предприятия. Все они имеют одну важную особенность. Расходы и доходы, разнесенные по времени, приводятся к одному (базовому) моменту времени. Базовым моментом времени обычно является дата, определенная, исходя из характеристик инвестиционной ценности транспортного предприятия.

Поскольку стоимость денег изменяется во времени, то для оценки инвестиционной деятельности предприятия необходимо установить определенные нормы дисконтирования. Дисконтирование затрат — будущих затрат к нынешнему

периоду, установление современного эквивалента суммы, которая будет выплачиваться в будущем. Определяется с помощью дисконтирующих множителя, зависящего от нормы банковского процента и срока дисконтирования [4, с. 347].

При выборе ставки дисконтирования ориентируются на существующий или ожидаемый усредненный уровень ссудного процента. Ставка дисконтирования, используемая в рыночной экономике, в значительной степени зависит от хозяйственной конъюнктуры, перспектив экономического развития страны, мирового хозяйства и является предметом серьезных исследований и прогнозов.

Оценка эффективности инвестиционного портфеля транспортного предприятия представляет собой определение и вычисление показателей, значения которых позволяют руководству транспортного предприятия с определенной вероятностью определить привлекательность того или иного инвестиционного проекта по восстановлению или модернизации технологической инфраструктуры транспортного предприятия, обеспечивает автомобильные перевозки.

По нашему мнению, набор показателей в первую очередь зависит от следующих характеристик инвестиционного проекта совокупной стоимости; срока реализации; планируемого количества элементов инвестиционного портфеля.

Чем выше значение каждой характеристики, тем больше показателей рассчитываются для принятия решения об инвестировании.

Для расчетов основных показателей, в качестве базового момента приведения разновременных платежей, как правило, берется начальная дата формирования инвестиционного портфеля транспортного предприятия.

Для оценки эффективности инвестиций транспортного предприятия в основном применяются следующие показатели: чистая текущая стоимость, внутренняя норма доходности, срок окупаемости капитальных вложений, рентабельность проекта и точка безубыточности.

Перечисленные показатели являются результатами сопоставлений распределенных во времени доходов с инвестициями и затратами на восстановление и совершенствование технологической инфраструктуры, обеспечивающей автомобильные перевозки. Рассмотрим их более подробно.

В основе большинства методов определения экономической эффективности инвестиционных проектов в рыночной экономике лежит вычисление чистой приведенной стоимости (net present value).

Чистая приведенная стоимость (NPV) — это денежная стоимость будущих доходов в настоящее время. Расчеты текущей стоимости осуществляется с помощью дисконтирования по формуле:

$$NPV = \sum_{t=0}^r \left(\frac{P(t)}{(1+d)^t} \right) \quad (2)$$

где t — годы реализации инвестиционного проекта ($t = 0, 1, 2, \dots, r$);

$P(t)$ — чистый поток платежей (наличности) в году t ;

d — ставка дисконтирования.

Размер ставки дисконтирования считаем целесообразным принять равным средней процентной ставке по вкладам в коммерческих банках.

Таблица 1

Средние процентные ставки на годовые вклады в коммерческих банках Украины

Группа клиентов банка	Валюта	Годы							Среднее значение
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Юридические лица	UAN	13	13	13,5	16	14	14	16	14,2
	EURO	6	6	8	8,5	5	4,5	6	6,2
	USD	7	8,5	10,5	10,5	6	6,5	7	8
физические лица	UAN	11	11	12,5	16	16	12,7	14,7	13,4
	EURO	6	6	6,8	7,5	7	4	6,8	6,3
	USD	5	5	5	7	7	4	5,5	5,5

Источник: собственная разработка на основе анализа предложений крупнейших банков Украины

Чистый поток платежей включает как прибыль от предоставления услуг по автомобильным перевозкам, так и амортизационные отчисления, а в качестве расходов — инвестиции в капитальное строительство, воспроизводство основных фондов, выбывающих в период производства, технологической инфраструктуры транспортного предприятия, а также на создание и накопление оборотных средств.

Влияние инвестиционных затрат и доходов от них на NPV можно представить в более наглядном виде, записав формулу (2) следующим образом:

$$NPV = \sum_{i=t_0}^r \left(\frac{P(t)}{(1+d)^t} \right) - \sum_{t=0}^{t_c} \frac{KV(t)}{(1+d)^t} \quad (3)$$

где

t_0 — год начала предоставления услуг по автомобильным перевозкам;

t_c — год окончания капитального строительства логистической инфраструктуры;

$KV(t)$ — инвестиционные расходы (капитальные вложения) в году t .

Отметим, что вместо годового интервала в этих формулах могут использоваться и меньшие временные интервалы — месяц, квартал, полугодие. Год начала предоставления услуг автомобильных перевозок t_n может не совпадать с годом окончания строительства логистической инфраструктуры. Случай $t = t_n > t_c$ означает временную задержку предоставления услуг автомобильных перевозок после завершения строительства, а случай $t = t_n < t_c$ означает возможность предоставления услуг автомобильных перевозок до завершения строительства.

Внутренняя норма доходности (англ. Internal rate of return — IRR) — отношение добавленной стоимости к сумме авансированного капитала (к сумме постоянного и переменного капитала) [3, с. 592]. Этот показатель позволяет оценить степень привлекательности альтернативного размещения инвестиционных ресурсов транспортного предприятия. Экономический смысл этого показателя можно объяснить следующим образом. В качестве альтернативы вложениям финансовых средств в инвестиционный проект рассматривается помещение тех же средств (так же распределенных по времени вложения) под некоторый банковский процент. Распределены во времени доходы, получаемые от реализации ин-

вестиционного проекта транспортного предприятия, можно разместить на депозитный счет в банке под этот же процент.

При ставке ссудного процента, равной внутренней норме доходности, инвестирование финансовых средств в инвестиционный проект даст в итоге тот же суммарный доход, и размещение их в банке на депозитном счете.

Таким образом, при этой ставке ссудного процента обе альтернативы размещения финансовых средств экономически эквивалентны. Если реальная ставка ссудного процента меньше внутренней нормы доходности проекта, то инвестирование средств в него выгодно, и наоборот. Итак, IRR является предельной ставкой ссудного процента, разделяющей эффективные и неэффективные инвестиционные проекты транспортного предприятия.

Из сказанного следует, что уровень IRR полностью определяется внутренними данными, характеризующими инвестиционный проект транспортного предприятия, при условии, что никакие предположения об использовании чистого дохода за пределами проекта не рассматриваются.

Методика определения внутренней нормы доходности зависит от конкретных особенностей распределения доходов от инвестиций и самих инвестиций транспортного предприятия. В общем случае, когда инвестиции и отдача от них задаются в виде потока платежей, IRR определяется как решение следующего уравнения относительно неизвестной величины d :

$$\sum_{t=0}^r \left(\frac{P(t)}{(1+d)^t} \right) = 0 \quad (4)$$

где

$d = \text{IRR}$ — внутренняя норма доходности, соответствующая потоку платежей $P(t)$.

Уравнение (4) эквивалентно алгебраическому уравнению степени r и обычно решается методом итераций.

Ясно, что величина IRR зависит не только от соотношения суммарных капитальных вложений и доходов от реализации проекта, но и от их распределения во времени. Чем больше растянут во времени процесс получения доходов в результате сделанных вложений, тем ниже значение внутренней нормы доходности.

Как правило, существует единственное значение IRR. Однако на практике могут встречаться более сложные случаи, когда это уравнение имеет несколько положительных решений. Это может, например, произойти, когда уже после первоначальных инвестиций в обновление и усовершенствование технологической инфраструктуры транспортного предприятия, обеспечивающего автомобильные перевозки, возникает необходимость крупной модернизации или замены оборудования. В последнем случае следует руководствоваться наименьшим значением из полученных решений.

Срок окупаемости (payback method) — показатель эффективности инвестиций, характеризующий срок, в течение которого они окупаются [3, с. 740].

Срок окупаемости определяется как период времени, в течение которого инвестиции будут возвращены за счет доходов, полученных от реализации инвестиционного проекта транспортного предприятия. Более точно под сроком оку-

паемости понимается продолжительность периода, в течение которого сумма чистых доходов, дисконтированных на момент завершения инвестиций, равна сумме инвестиций [1].

Для определения срока окупаемости можно воспользоваться формулой (3), видоизменив ее соответствующим образом. Левую часть этой формулы приравняем к нулю и будем полагать, что все инвестиции сделаны в момент окончания проекта. Тогда неизвестная величина h периода с момента окончания строительства инфраструктурного объекта, удовлетворяющего этим условиям, и будет сроком окупаемости инвестиций.

Уравнение для определения срока окупаемости можно записать в виде:

$$\sum_{t=0}^r \left(\frac{P(t)}{(1+d)^t} \right) = KV \quad (5)$$

где

KV — суммарные капиталовложения в инвестиционный проект транспортного предприятия.

Заметим, что в этом уравнении $t = 0$ соответствует моменту окончания строительства объекта логистической инфраструктуры. Величина h , рассматриваемая как номер интервала срока окупаемости, определяется путем последовательного суммирования членов ряда дисконтированных доходов до тех пор, пока не будет получена сумма, равная объему инвестиций или которая превысит его.

Обозначим совокупный доход на момент времени m через S_m , тогда:

$$S_m = \sum_{t=0}^m \left(\frac{P(t)}{(1+d)^t} \right) \quad (6)$$

причем, момент времени m выбран таким образом, что: $S_m < KV < S_{m+1}$.

Тогда срок окупаемости инвестиционного проекта транспортного предприятия примерно равен:

$$h = m + \frac{KV - S_m}{P(m)+1} \times (1+d)^{m+1} \quad (7)$$

Очевидно, что на величину срока окупаемости, помимо интенсивности поступления доходов от предоставления услуг автомобильных перевозок, существенное влияние оказывает использованная норма дисконтирования доходов.

На практике могут встретиться случаи, когда срок окупаемости инвестиций не существует (или равен бесконечности). При отсутствии дисконтирования эта ситуация возникает, только если срок окупаемости больше периода получения доходов от деятельности на рынке автомобильных перевозок. При дисконтировании доходов срок окупаемости может просто не существовать (стремиться к бесконечности) при определенных соотношениях между инвестициями, доходами и нормой дисконтирования.

Определим срок окупаемости инвестиционного проекта транспортного предприятия для случая, когда поток платежей является постоянной величиной. Для этого предположим в формуле (5) что $P(t) = P = \text{const}$.

Тогда сумма:

$$S_h = \sum_{t=0}^h \frac{1}{(1+d)^t} \quad (8)$$

является суммой членов геометрической прогрессии.

При $h \rightarrow \infty$, эта сумма равна:

$$S = \frac{1+d}{d} \quad (9)$$

Очевидно, при любом конечном h , $Sh < S$. Отсюда следует, что необходимым условием существования конечного срока окупаемости h является выполнение неравенства:

$$P \times \frac{1+d}{d} > KV \quad (10)$$

что эквивалентно:

$$\frac{P}{KV} > \frac{d}{1+d} \quad (11)$$

Неравенство можно использовать для оценки существования срока окупаемости инвестиционных проектов транспортного предприятия по восстановлению технологической инфраструктуры, обеспечивающей автомобильные перевозки, если интенсивность получения доходов можно аппроксимировать некой средней величиной, постоянной в течение всего периода проекта.

Следует заметить, что при определении срока окупаемости инвестиции, они не претерпели дисконтирования, а просто суммировались. Необходимо рассчитывать срок окупаемости инвестиций транспортного предприятия, осуществляя их приведение к моменту окончания строительства объектов технологической инфраструктуры, обеспечивающей автомобильные перевозки, наряду с доходами по той же процентной ставке.

В этом случае при норме дисконтирования, равной внутренней норме доходности, срок окупаемости инвестиций равен периоду проекта, в течение которого доходы от основной деятельности транспортного предприятия положительные. Таким образом, IRR является предельной нормой дисконтирования, при которой срок окупаемости существует. Она может быть также ориентиром при оценке предельного значения нормы дисконтирования, согласно существования срока окупаемости и в случае отсутствия дисконтирования инвестиций.

Основной недостаток срока окупаемости как показателя эффективности капитальных вложений заключается в том, что он не учитывает весь период функционирования объектов технологической инфраструктуры, обеспечивающей автомобильные перевозки, и, следовательно, на него не влияют доходы, которые будут получены за пределами срока окупаемости.

Такой показатель, как срок окупаемости, должен использоваться не в качестве критерия выбора инвестиционного проекта транспортного предприятия, а лишь в виде ограничения при принятии решения. Это означает, что если срок окупаемости больше некоторого принятого предельного значения, то инвестиционный проект исключается из перечня возможных [5, с. 42].

Показатель рентабельности (benefit-cost ratio), или индекс доходности (profitability index) инвестиционного проекта, представляет собой отношение приведенных доходов к приведенным на ту же дату инвестиционным расходам.

Используя те же обозначения, что и в формуле (3), получим формулу рентабельности (R) в виде:

$$R = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{P(t)}{(1+d)^t}}{\sum_{t=0}^T \frac{KV(1)}{(1+d)^t}} \quad (12)$$

Как видно из этой формулы, в ней приравниваются две части приведенного чистого дохода — доходная и инвестиционная.

Если при некоторой норме дисконтирования d рентабельность инвестиционного проекта транспортного предприятия равна единице, это означает, что приведенные доходы равны приведенным инвестиционным расходам и чистая приведенная стоимость равна нулю. Итак, d является внутренней нормой доходности проекта. При норме дисконтирования, меньшей за IRR, рентабельность будет больше 1. Таким образом, превышение над единицей рентабельности инвестиционного проекта транспортного предприятия означает некоторую его дополнительную доходность при рассматриваемой ставке процента. Случай, когда рентабельность проекта меньше единицы, означает его неэффективность при данной ставке процента.

Выводы. Все рассмотренные показатели эффективности инвестиционного проекта тесно связаны между собой. Это объясняется тем, что все они строятся на основе дисконтирования потока платежей. Но не всегда инвестиционный проект транспортного предприятия, лучший по одному показателю, будет также лучшим и по другим показателям, так, как предпосылки и особенности расчетов каждого показателя различаются.

Вследствие различий в оценках инвестиционного проекта, которые могут наблюдаться при использовании различных показателей эффективности, возникает вопрос о преимуществе тех или иных измерителей эффективности.

Наиболее практичными показателями эффективности инвестиций автотранспортного предприятия является внутренняя норма доходности и чистая приведенная стоимость. Необходимо при этом отметить, что оба указанных выше показателя целесообразно применять одновременно, так как внутреннюю норму доходности можно рассматривать как качественный показатель, характеризующий доходность единицы вложенного капитала, а чистая приведенная стоимость является абсолютным показателем, отражающим масштабы инвестиционного проекта и получаемого дохода.

Все остальные показатели эффективности инвестиций автотранспортного предприятия только дают нам дополнительную информацию для анализа и принятия решений. Однако, объединение показателей эффективности инвестиционных проектов в единые интегральные показатели является важной перспективной задачей, решение которой позволит нам оценить эффективность инвестиционного портфеля транспортного предприятия, а соотнесение этих показателей различных инвестиционных портфелей позволит нам выбрать лучший и добиться оптимальной реализации стратегии управления инвестициями и целей автотранспортного предприятия.

Литература:

1. Партин Г. О. Фінансовий менеджмент: Навч. Посібник. / Г. О. Партин, Н. Є. Селюченко. — Львів: видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. — 332 с.
2. Кендалл Л. К. Экономика и организация работы флота. — М.: Транспорт, 1978. — 263 с.
3. Загородній А. Г. Фінансово-економічний словник / А. Г. Загородній, Г. Л. Вознюк. — 3-тє вид., доп. та перероб. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. — 844с.
4. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1 / Редкол.: С. В. Мочерний (відп.ред.) та ін. — К.: Видавничий центр «Академія», 2000 — 864 с.
5. Буянова Л. Н. Оценка экономических потерь в условиях современного государ-ственного регулирования морским флотом. — СПб.: СПб. ГУВК, 1997. — 55 с.
6. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 2 / Редкол.: ...С. В. Мочерний (відп.ред.) та ін.. — К.: Видавничий центр «Академія», 2001 — 848с.
7. Бланк І. О. Інвестиційний менеджмент: підручник / І. О. Бланк, Н. М. Гуляева. — К.: Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2003. — 398 с.
8. Гуляева Н. М. Сутнісні ознаки інвестиційної привабливості підприємства: факторна природа формування / Гуляева Н.М. // Вісник Запорізького національного університету. — 2012. — №1(13). — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/vznu/eco/2012_1/022-28.pdf
9. Левицький В. В. Ефективність управління інвестиційною діяльністю підприємства / Левицький В. В. // ВІСНИК ЖДТУ. — 2011. — №2 (56). — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_gum/Vzhdtu_econ/2011_2_2/13.pdf
10. Нижник В. М. Ефективність інвестиційних процесів між Україною та країнами ЄС / В. М. Нижник // Вісник ХНУ. — 2006. — №5, т. 2. — С. 7–11.
11. Войнаренко М. П. Ділова активність підприємств: проблеми аналізу та оцінки : монографія / М. П. Войнаренко, Т. Г. Рзаєва. — Хмельницький : ХНУ, 2008. — 284 с.
12. Пересада А. А. Інвестування / Пересада А. А. — Київ: КНЕУ, 2004. — 249 с.
13. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності: [навчальний посібник] / Дука А. П. — К.: Каравела, 2008. — 432 с.
14. Череп А. В. Инвестознaвство / Череп А. В. — К.: Кондор, 2006. — 398 с.
15. Білик М. С. Облік, аналіз та аудит / Білик М. С., Загородній А. Г. — К.: Кондор, 2008. — 618 с.
16. Шарп У. Инвестиции / Шарп У., Александер Г., Бейли Дж. — М.: ИН-ФРА-М, 2001. — 1028 с.
17. Савчук В. П. Бюджет капитала и финансовое обоснование инвестиционного проекта / Савчук В. П. — М.: Перспектива, 2009. — 370 с.

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ПРИОРИТЕТ РАЗВИТИЯ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОЙ СФЕРЫ

Елена Поляничко,
старший преподаватель,
Одесский Государственный Экологический университет

Annotation. *The meaning of definition «the ecological transformation of investment activity in a recreational and touristic sphere» is proposed. The national and international factors of ecological transformations' stimulation in a recreational and tourism sphere are defined. There is established a positioning of recreational and tourism sphere as an attractive for investing sector of the economy..*

Key words: *ecological transformation, investment activity, investment, recreational and touristic sphere, investment attraction.*

Постановка проблемы. Переориентирование рекреационно-туристической отрасли в направлении устойчивого развития, которое избрала Украина, нуждается в значительных инвестициях в данный процесс. Учитывая активное развитие данной сферы, подтверждением чего есть увеличение туристических потоков и количества хозяйствующих субъектов в данной отрасли ведения хозяйства, можно утверждать, что туризм и рекреация сегодня является наиболее привлекательной сферой не только для оживления инвестиционной деятельности, но и для ее экологизации. Сегодня можно наблюдать понимание со стороны граждан в необходимости инвестирование в рациональное природопользование. В течение 2012 г. на охрану окружающей среды предприятиями, организациями и учреждениями, было инвестировано 20514,0 млн. грн. (без НДС), которая составляет на 11% больше в сравнении с 2011 р. Из общего количества расходов на охрану окружающей естественной среды 13924,7 млн.грн., или 68%, составляют текущие расходы, 6589,3 млн.грн., или 32%, —капитальные инвестиции, в том числе 5954,3 млн.грн. — инвестиции в основной капитал, 635,0 млн. грн. — расходы на капитальный ремонт природоохранного оборудования [1]. В условиях сокращения государственного финансирования рекреационно-туристической сферы (в 2012 году из государственного бюджета в поддержку развития туризма было запланировано — 2437,1 тыс. грн., в 2013 году — 1935,6 тыс. грн.) создания надлежащего инвестиционного климата в отмеченной отрасли являются одним из актуальных и неотложных заданий нашего государства [2,3].

Анализ последних научных исследований. Невзирая на большое количество фундаментальных исследований, посвященных экологизации экономики, обстоятельные исследования, теоретико-методологических аспектов экологизации именно инвестиционной деятельности, отображено в научных трудах таких ученых, как Н. М. Андреева, Б. В. Буркинский, К. М. Крамаренко, С. И. Рассадникова, С. К. Харичков.

Цель исследования заключается в определении сущности экологизации инвестиционной деятельности в рекреационно-туристической сфере и исследовании факторов и инструментов активизации данного процесса.

Изложение основного материала. Инвестиционная деятельность занимает важное место в развитии национальной экономики. В I квартале в 2013 г. в экономику Украины иностранными инвесторами вложено 1559,7 млн. дол. США прямых инвестиций, которые поступили из 136 стран мира. К десятке основных стран-инвесторов, на которых приходится свыше 82% общего объема прямых инвестиций, входят: Кипр — 17692,2 млн. дол., Германия — 6124,0 млн. дол., Нидерланды — 5260,8 млн. дол., Российская Федерация — 3814,8 млн. дол., Австрия — 3420,4 млн. дол., Великобритания — 2609,0 млн. дол., Виргинские Острова (Брит.) — 2253,7 млн. дол., Франция — 1761,1 млн. дол., Швеция — 1700,0 млн. дол. и Швейцария — 1160,6 млн. дол.

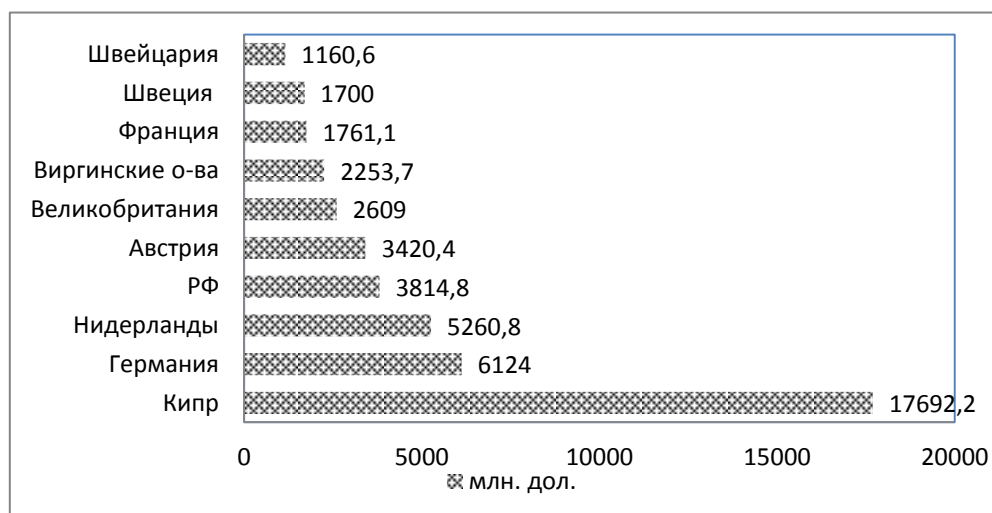


Рис.1 Иностранные инвестиции в экономику Украины за странами инвесторами

Следует отметить, что объем унесенных с начала инвестирования в экономику Украины прямых иностранных инвестиций (акционерного капитала) на 31 декабря в 2012 г. составлял 54462,4 млн. дол. США, что на 8,2% больше объемов инвестиций на начало 2012 г., и в расчете на одно лицо населения составляет 1199,3 дол. США [1]. Весомые инвестиционные взносы создают почву для направления Украины на путь к устойчивому развитию. Важное место в данном процессе занимает экологизация инвестиционной деятельности, которая является достаточно новым явлением для Украины. Исследование этого вопроса было начато научными работниками Института проблем рынка и экономико-экологических исследований Национальной академии наук Украины. Значительный вклад в развитие положений концепции экологизации инвестиционной деятельности осуществила Н. М. Андреева, посвятив исследование своей докторской диссертации данному вопросу. Доктор экономических наук Н. М. Андреева рассматривает экологизацию инвестиционной деятельности как «комплексный и

системный процесс превращения инвестиционной деятельности с учетом экологических ограничений, направленный на снижение экодеструктивных действий сфер производства, обращения, потребления, основным приоритетом которого является повсеместное внедрение новейших достижений научно-технического прогресса»[4; с. 315]. Также, ученый акцентирует внимание на необходимости разграничения содержания дефиниции «экологизация инвестиционной деятельности» от таких терминов, как экологическое и эколого-ориентированное инвестирование, отметив, что «если экологизация инвестиционной деятельности — это комплексный и системный процесс постоянного совершенствования инвестиционного механизма, то экологическое инвестирование — это процесс текущего инвестирования ресурсно-экологической сферы ведения хозяйства, а экологически ориентированное инвестирование — это инвестирование всего народно-хозяйственного комплекса с учетом экологических целей и приоритетов»[5; с. 103–105]. Исследования Н. М. Андреевой приобрели свое последующее развитие в научных трудах К. М. Крамаренко, Н. Б. Скорняк, И. Ю. Тайком, С. К. Харичкова и других научных работников

Инвестиционная деятельность является одним из главных транснациональных движущих факторов динамики капитала, который визуализирует превращение в таргетирование самой выгодной, в пределах Мирового рынка, оферты. Украинская экономика, которая находится в состоянии развития (за критериями МВФ), нуждается в значительном притоке инвестиций для сохранения позитивных тенденций генезиса на пути трансформации в развитую экономику Мира и требует качественной консолидации действий государства и бизнеса в среде повышения инвестиционной привлекательности. Экономические реалии настоящего и последствия Мирового кризиса создали благоприятные условия для диверсификации инвестиционного капитала в рекреационно-туристический сектор Украины, учитывая стагнационные процессы на рынках безусловных лидеров в сегменте прямого инвестирования (за результатами первого полугодия 2013 года): инвестиции в золотые слитки привели к потерям в ориентировочных размерах 25% к размеру инвестиционному портфелю; инвестиции в серебряные слитки понесли потери на уровне отрицательного спреда —14%, что за финансовыми результатами приведет к убыткам в размере 60% от размера инвестиционного портфелю; инвестиции в русский рубль, фунт стерлингов и швейцарский франк привели к потерям в размерах: —8,04%, —6,39% но —3,61% от размера инвестиционного портфелю соответственно; только инвестиции в недвижимость в Украине показали позитивную динамику в размере +2%/+3% от размера инвестиционного портфеля [9].

Очерчены выше экономические тенденции к негативной динамике ликвидности спекулятивных инвестиций формально образуют индикатив для инвесторов о необходимости переводу инвестиционного портфеля в реальный сектор, однако, подобная мобильность не является единственным решающим элементом в системе принятия стратегических решений. Рассматривая процесс экологизации инвестиций и формируя прогностические выводы, важно учитывать элементы: идеализирующей инвестиционной привлекательности рекреационно-

туристического сектору экономики, как такого; инвестиционных перспектив национального рынка для иностранных инвесторов и динамику рынка инвестиций при участии субъектов-резидентов. Позиционирование рекреационно-туристической сферы, как одного из ординарных векторов в структуре инвестиционного рынка, продиктованное значительной интеграцией указанного рынка в общий массив экономических отношений со значительной структурной корреляцией и отсутствием уникальных условий индикативной регуляции для указанной сферы, сформированной со стороны государства. Подобная интегрированность рекреационно-туристической сферы вызывает эффект «Primary general impression» (из англ. первичного общего воображения) для инвесторов не резидентов, что принимая решение о перспективности инвестирования в экономику Украины, обращают внимание прежде всего на общие экономические тенденции, не разделяя их сектор за экономическими направлениями. Главными субъектами формирования инвестиционного имиджа Украины, как государства есть развитые рейтинговые агентства, такие как: Fitch Ratings, Moody's Investors Service, Standard & Poog's, The Mcgraw-hill Companies, Ernst&young, что имеют выдающееся влияние на формирование конъюнктурной точки зрения на рынке инвестирования. Именно результаты работы указанных компаний, которые по большей части носят обоснованный и объективный характер, становятся первой преградой на пути инвестирования в Украинскую экономику, визуализируя системные тенденции национальной экономики по критическому сокращению золотовалютных резервов до 20 миллиардов гривен с серьезными перспективами для девальвации национальной валюты. Коеволюция экономических динамических превращений из приведенной выше тенденции проанализировано в пределах ежегодного исследования Global Private equity watch — a return to entrepreneurship 2012 (Ernst&young), что позволило синтезировать выводы о критическом снижении платежеспособности государства Украина, которое мгновенно вызывало реакцию в ЕБРР в виде сокращения инвестиционного портфеля на 2013 год на сумму около 500 миллионов Евро из последующим резким свертыванием спроса на национальные облигации и резким повышением индекса их волатильности с результатом в виде сокращения инвестиций с non-резидентным субъектом и приостановки большинства национальных инвестиционных проектов [10].

Как видно из вышеприведенного примера, национальный индекс инвестиционной привлекательности имеет в основе базовые экономические макропоказатели, потому ответственность за его значение в большей мере принадлежит государству. Из теоретической точки зрения отмеченный аспект ставит национальный сектор рекреации и туризма в неизменно зависимое состояние, снижая конкурентоспособность национальной оферты, однако, экономические реалии позволяют снизить или полностью нивелировать влияние данного фактора. Среди наиболее употребимых инструментов поднятие субъективной инвестиционной привлекательности в рекреационно-туристической сфере можно выделить следующие инструменты (табл. 1):

Таблица 1

**Инструменты повышения субъективной инвестиционной привлекательности
рекреационно-туристической сферы**

Название	Содержание
Capital Asset Pricing Model (из англ. модель определения стоимости финансовых активов)	Специфический вид инвестиционной оферты в рекреационно-туристической сфере, что базировано на предложении расширения уже существующего у инвестора инвестиционного портфеля за счет добавления эффекту от инвестиций в предложенный проект. Отмеченная модель позволяет создать прецедент синергия не только инвестиционного действия капитала, но и синтезировать совместимый продукт (примером можно назвать инвестирование Intercontinental Hotels Group в развитие и сохранение Мертвого моря с параллельным построением гостиницы Herods Dead с послыдующим использованием созданной логистической системы).
Создание особенной экономической зоны	Предусматривает нормирующую государством трансформацию экономических «правил игры» на определенной географически ограниченной территории. Одним из удачных примеров подобной практики следует назвать особенную экономическую зону «Байкальская гавань», которая предоставляет фискальные льготы в виде налоговых каникул на 10 лет и нулевой ставки налога на имущество, землю и транспорт, и налогу на прибыль в размере 15,5%. Подобные преференции позволяют значительно активизировать эколого-ориентированную предложение на рынке инвестирования
Парный трейдинг	Как специфическая форма управления ценными бумагами связанных одна из одной сфер бизнес интересов с целью максимизации прибылей и снижения рисков. Подобная корреляция между экологическими инвестициями и эффективностью движения капитала в рекреационно-туристической сфере открывают уникальные возможности по диверсификации капитала с приобретением усиленного синергического эффекта от его использования.
Mergers and Acquisitions (з англ. слияние и поглощение)	Уникальный инструмент привлечения инвестиционного капитала к рекреационно-туристической сферы с помощью формирования оферты из структурной трансформации существующего бизнеса и изменения его правосубъектности. Отмеченный инструмент в доминантной части случаев открывает не только перспективы к ре капитализации рекреационно-туристической сферы, но и к внедрению уже существующих в бизнесе инвестора экологических инноваций и «ноу-хау».
Формирование качественно инвестиционного меморандума и трансформация его в инвестиционную оферту в пределах международных инвестиционных рынков	Инвестиционный меморандум является наиболее приближенным по структуре к бизнес-плану, однако, предусматривает уникальные структурные элементы, связанные с формированием режима расходов инвестиционных средств и распределения полезного эффекта от результатов инвестирования (именно эффекту, а не прибыли).

Таким образом, можно сделать вывод, что экологизация инвестиционной деятельности в рекреационно-туристической сфере являются комплексным процессом трансформации приоритетных векторов капитализации и диверсификации инвестиционного портфеля, который является результатом качественных превращений в Мировой экономике в сегменте ликвидности, эффективности инвестирования с приоритетным позиционированием рекреационно-туристической сферы как одной из самых перспективных и признанием экологических инвестиций наиболее действенными. Среди факторов активизации процесса экологизации инвестиционной деятельности в рекреационно-туристической сфере можно выделить национальные (государственные, бизнесовые и социальные) и международные факторы. Привлекательность рекреационно-туристической сферы в аспекте инвестиционной деятельности по большей части зависит от создания привлекательного инвестиционного климата, который реализуется благодаря применению существующих в Мировой действительности инструментов и средств привлечения инвестиций.

Литература:

1. Официальный сайт Государственного комитета статистики Украины// <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Закон Украины “О Государственном бюджете Украины на 2012 р.” от 22.12.2011 р.// № 244 Официальный вестник Украины от 30.12.2011р., №100/ Специальный выпуск № 100/1 /, стор. 9, статья 3696, код акта 59804/2011.
3. Закон Украины “О Государственном бюджете Украины на 2011 р.” от 23.12.2010 р.//Офіційний вестник Украины от 31.12.2010 г. / № 99/1 /, стор. 9, статья 3541, код акта 54194/2010.
4. Андреева Н. М. Теоретические основы экологизации инвестиционной деятельности в Украине/Н.М. Андреева//Науковий вестник УКРДЛТУ: Экологизация экономики как инструмент устойчивого развития в условиях конкурентной среды. — 2005. — №15.6 — С. 314–320.
5. Андреева Н. Н. Экологические инновации как базис процессов экологизации инвестиционной деятельности в Украине/Н. Н. Андреева// Научные труды Донецкого НТУ. Серия: экономическая. — Донецк: Дон. НТУ. — 2003, вып. 68. — С. 101–107.
6. Официальный сайт Государственной экологической инспекции Украины//<http://dei.gov.ua/>
7. Официальный сайт Европейской комиссии// <http://ec.europa.eu/environment/emas/>
8. Официальный сайт CERES// <http://www.ceres.org/about-us/coalition>
9. Немкович Н. Дорожает только недвижимость: обзор инвестиций для рискованных инвесторов на 12 июля 2013 года / Н. Немкович//[Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.prostobank.ua/finansovyy_gid/investitsii/stati/
10. <http://nbnews.com.ua/ru/news/70756/>

11. Андреева Наталья. Научные подходы к диагностике инвестиций в природопреобразующие проекты: системология, инструментарий, методы реализации / Андреева Наталья // *Економіст*. — 2012. — №3. — С. 22–25

12. Андреева Н. М. Методичні підходи до діагностики та комплексної оцінки ефективності інвестицій в природо перетворювальні проекти: соціо-еколого-економічний аспект: монографія / Н. М. Андреева, М. В. Барун. — Одеса: «Фенікс», 2013. — 124 с.

13. Андреева Н. М. Теоретико-методологічні засади екологізації інвестиційної діяльності : автореф. дис... доктора екон.наук: спец. 08.00.06. «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища»/ Н. М. Андреева. — Одеса, 2007. — 33 с.

14. Андреева Н. Н. Экологически ориентированные инвестиции: выбор решений и управление: [монография] /Н.Н. Андреева — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, — 2006. — 536 с.

15. Андреева Н. Н. Экологоориентированные инвестиции в системе обеспечения ресурсно-экологической безопасности: [монография] / Н. Н. Андреева, С. К. Харичков — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, — 2000. — 196 с.

ЛОГИТ И ПРОБИТ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ КЛИЕНТОВ БАНКОВ ВО ВРЕМЯ КРИЗИСА

Дмитрий Пятницкий,

аспирант ГУ «Институт экономики и прогнозирования НАН Украины»

Abstract. *This paper presents the results of empirical testing the hypothesis of the influence of subjective factors (behavior of enterprises) on the development of the economic crisis in Ukraine. Through analysis and logit and probit models proved that the formation of negative expectations in business for the deterioration of their current status and estimates of future economic activity in the country, failure to fulfill credit obligations (increase in non-performing loans) decreases the stability of the banking system and increases the probability of crisis.*

Keywords: *logit model, probit model, expectations of business, the stability of the banking sector.*

Введение. Современный этап дискуссий о последствиях последнего мирового кризиса заставляет мировое сообщество все чаще возвращаться к анализу его причин с целью разработки мер предупреждения нового кризиса. Эксперты почти единодушны в том, что подавляющее большинство среди накопленных дисбалансов, которые в сложных условиях, возникших в политической и экономической плоскости могут и сегодня спровоцировать переход от нестабильности к кризису, находятся в финансовой сфере. Учитывая тот факт, что кроме объективных экономических факторов, формирующих дисбалансы в экономике и поддерживающих развитие кризиса, существенное влияние оказывают и субъективные факторы (политические, социальные, психологические), следует рассматривать и те угрозы, в основе которых лежат различные аспекты психологического поведения субъектов. Понимание необходимости анализа поведенческих факторов нашло отражение в исследованиях разных лет, где они рассматриваются экспертами как факторы кризиса, в частности, здесь уместно вспомнить работы Киндлебергера (*Charles Kindleberger, 1978*), Василе, Себастиана и Раду (*Dedu Vasile, Turcan Ciprian Sebastian, Turcan Radu, 2011*) [1, 2].

Украинские ученые В.Корнеев, М.Иващенко, А.Олешко, исследуя различные мотивы финансового поведения, также анализируют психологические факторы финансовых кризисов в своих работах [3-5]. Однако, в публикациях отечественных экспертов преобладают результаты исследований, посвященных «поведенческим предубеждениям» населения и недостаточно освещена их роль в деятельности предприятий. Если же рассматривать механизм распространения последнего мирового кризиса и возможные источники возникновения нового кризиса в Украине, то стоит проанализировать ситуацию в банковской сфере исследуя риски финансовой нестабильности, формирующиеся поведением клиентов банков. Несмотря на то, что клиенты (предприятия и население) заинтересованы в стабильной работе банковских учреждений и их устойчивости при форс-мажорных обстоятельствах, однако в силу разных мотивов и негативных ожиданий в условиях неопределенности именно они своими действиями могут поддержать или

ослабить развертывание кризиса. Практическое отсутствие эмпирических исследований поведения бизнеса во время кризисных периодов делает актуальными количественные оценки их роли в возникновении финансовой нестабильности и дальнейшем развитии кризиса.

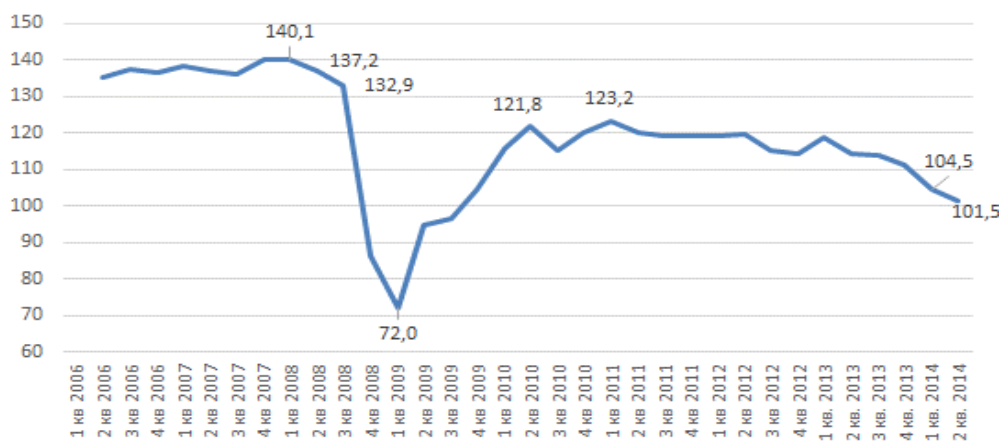
Целью статьи является эмпирическая проверка *гипотезы о наличии влияния субъективных факторов (поведения предприятий) на развитие кризисных явлений в экономике Украины*. Для реализации данной цели и количественной оценки поведения представителей бизнеса во время кризиса, т.е. чтобы оценить вклад предприятий в развитие финансовой нестабильности, следует решить три задачи, касающиеся обоснования выбора: 1) показателя, который характеризует субъективную составляющую поведения предприятий; 2) индикатора, имеющего количественное измерение и описывающего период нестабильности; 3) метода оценки.

Основные результаты исследования. Для подтверждения или опровержения гипотезы можно воспользоваться инструментарием экономико-математического моделирования. Такой подход, в частности, путем построения бинарных моделей, был использован для доказательства, что иррациональное поведение населения поддерживало развертывание кризисных явлений в экономике Украины [6]. Анализ динамики отдельных макропоказателей показал негативное влияние поведения украинцев на экономическую ситуацию в стране и устойчивость банковских учреждений во время кризиса 2008–2010 гг. Результаты logit моделирования подтвердили, что при ухудшении населением оценок текущего состояния (негативных ожиданий относительно личного материального состояния, целесообразности делать крупные покупки), росте оттока гривневых депозитов из банковской системы, уменьшении объемов розничного товарооборота, увеличении сальдо (превышения покупки над продажей) иностранной наличности — вероятность финансовой нестабильности и кризиса растет.

С целью проверки корректности гипотезы о влиянии поведения предприятий на развитие кризиса путем построения эконометрических моделей, прежде всего, следует решить задачу выбора показателя (который должен иметь количественное измерение) для оценки поведенческих факторов. Как свидетельствует мировой опыт, в международной практике для оценки такого субъективного фактора как поведение предприятий, очень часто используются различного рода индексы ожиданий, основанные на результатах социологических опросов. Среди примеров оценки деловых ожиданий представителей бизнеса, приводящимися экспертами из опыта других стран, и которые могут быть использованы для эмпирических исследований: а) индекс промышленного оптимизма, рассчитываемый в России Институтом экономики переходного периода; б) в США активно используют NAPM index (National Association of Purchasing Managers' index) — Индекс деловой активности Национальной Ассоциации Менеджеров, представляющий результаты опроса менеджеров по закупкам в промышленной сфере (используется для оценки изменений производственных заказов, объема промышленного производства, занятости, запасов и оперативности работы поставщиков); в) Atlanta Fed index — Индекс деловой активности Федерального резервного

банка в Атланте, представляющий результаты опросов производителей в Атланте их оценок текущей экономической ситуации; г) в странах Еврозоны широко известен индекс IFO survey, представляющий Обзор немецкого исследовательского института IFO, где оценивается уровень деловой активности в стране; д) в Японии самым важным индикатором является Tankan report — ежеквартальный экономический обзор, публикуемый департаментом исследований и статистики Банка Японии [7].

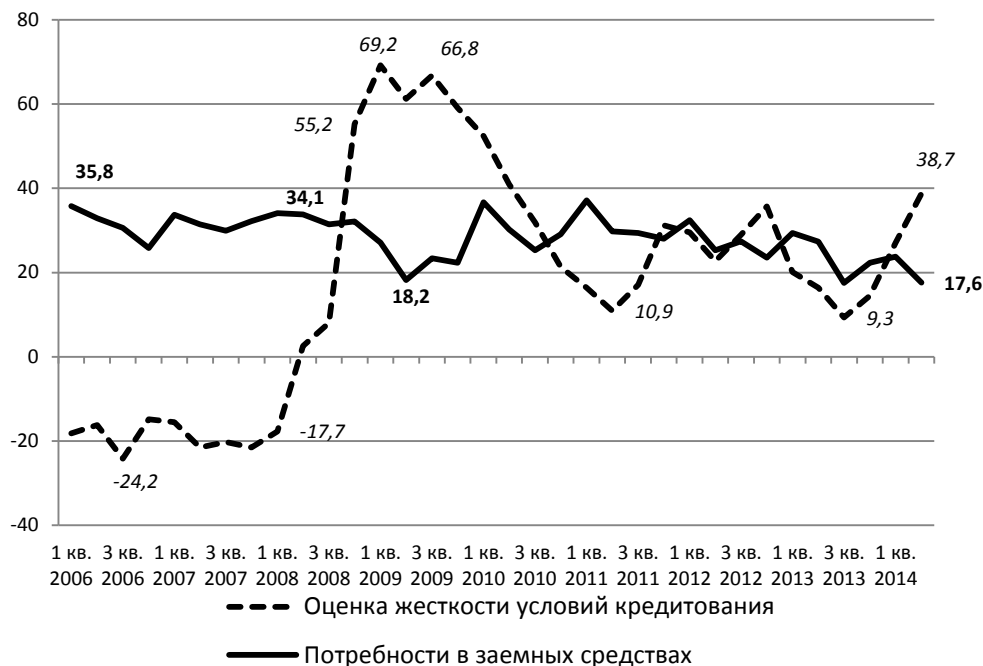
В Украине по поводу оценок деловых ожиданий предприятий уместно вспомнить опрос, проводимый работниками территориальных управлений НБУ ежеквартально с 2006 года, на основе которого формируется **Индекс деловых ожиданий (ИДО)** — агрегированный показатель, дающий оценку предприятий относительно перспектив их развития в последующие 12 месяцев. ИДО рассчитывается как среднее арифметическое балансов ответов на вопросы финансово-экономического состояния предприятия, общих объемов реализации продукции (услуг), инвестиционных расходов на выполнение строительных работ, инвестиционных расходов в оборудование и инвентарь, количества работников. Значение индекса выше 100 означает преобладание в обществе позитивных экономических настроений, а ниже 100 — негативных экономических настроений [8–10]. Динамика индекса деловых ожиданий за период с 2006 по 2-й квартал 2014, представленная на рис. 1 подтверждает, что после достаточно длительного оптимистического временного промежутка 2006–2007 гг., со второй половины 2008 г. оценки перспектив стали ухудшаться и достигли низкой отметки (72) в 1 квартале 2009 г., т. е. респонденты оценили ситуацию как негативную. В 2014 снижение ИДО (до 104,5 и 101,5, соответственно в 1-м и 2-м кварталах) свидетельствует о снижении оптимизма относительно перспектив развития украинской экономики [10].



Источник: составлено по данным НБУ [8].

Рис. 1. Динамика Индекса деловых ожиданий за период 2006 — 2-й квартал 2014 года, %.

Усиление пессимистических настроений бизнеса тесно связано с ожиданиями по снижению деловой активности и, соответственно, отображено уменьшением потребности в заемных средствах, в частности, с 34,1% в начале 2008 г. (баланс ответов респондентов) до 18,2% в кризисном 2009 г. (рис. 2). В период нестабильности банки с целью снижения кредитных рисков начали вводить более жесткие условия кредитования. Клиенты, оценивая ужесточение кредитных условий, отмечали это: разница между процентами ответов респондентов, что условия "стали более жесткими (+)" и "смягчились (-)" до кризиса составляла 17,7 (1 кв. 2008), а во время кризиса составляла 69,2 (1 кв. 2009).



Источник: составлено по данным НБУ [8].

Рис. 2. Динамика ожиданий относительно потребности предприятий в заемных средствах в следующие 3 месяца и оценки кредитных условий, (% ответов).

За период развертывания и выхода из кризиса, хотя и условия кредитования несколько стабилизировались, однако, как свидетельствуют опросы, при низком уровне деловой активности потребность предприятий в займах значительно уменьшилась и, соответственно, доля респондентов, не планировавших брать кредиты начала расти: с 36,6% (3 кв. 2008) она превысила 54% (4 кв. 2009) и достигла 59,6% (в 1 кв. 2014) [9].

Среди факторов, заставляющих предприятия избегать/откладывать использования кредитных услуг банков в период кризисных неурядиц, были не только высокие процентные ставки по кредитам, чрезмерные требования к стоимости

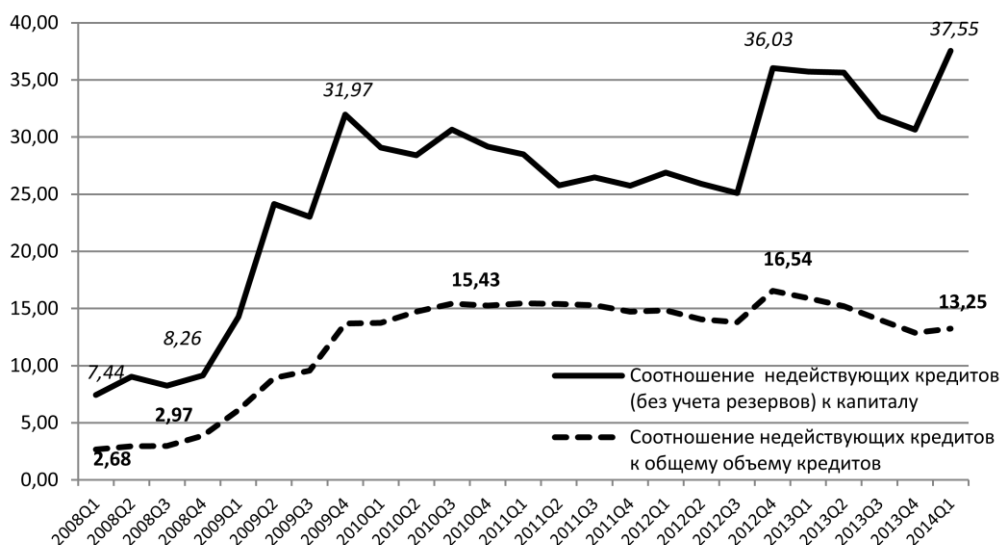
залога, несовершенные инструменты и механизмы залога, но и *неуверенность в способности предприятия* своевременно выполнять свои долговые обязательства (рис. 3). Стоит подчеркнуть, что этот поведенческий фактор на современном этапе отмечают как важный 17,6% (1 кв. 2014) и 18,3% (2 кв. 2014) респондентов [9–10].



Источник: составлено по данным НБУ [9].

Рис. 3. Восприятие факторов, препятствующих использованию кредитных услуг банков (% ответов).

Негативные ожидания клиентов банков в отношении дальнейшего развития экономики, ухудшение финансового состояния предприятий, неуверенность в способности выполнения обязательств в срок, в совокупности привели к росту объемов проблемных кредитов в банковской системе. Динамика показателей, отражающих рост недействующих кредитов на протяжении 2008 — 1 квартала 2014 (рис. 4), демонстрирует значительное обострение ситуации во время кризиса и нерешенность данной проблемы и до сегодняшнего дня.

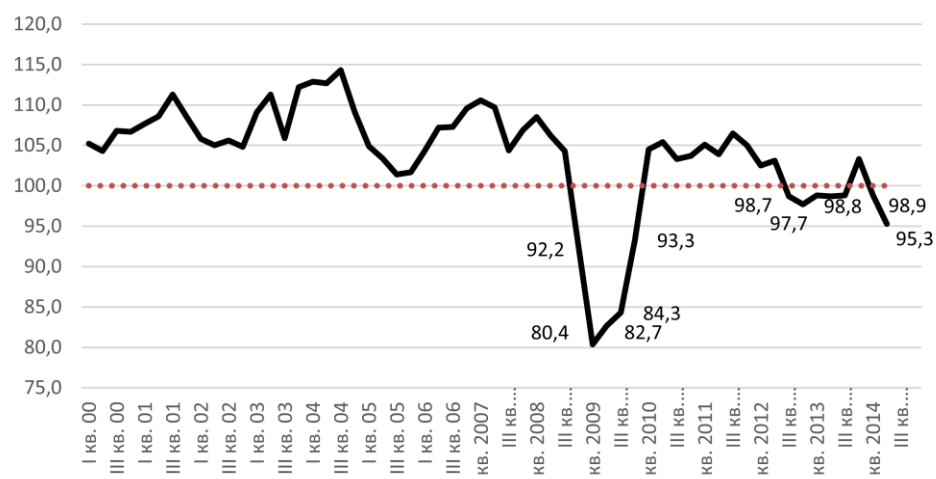


Источник: составлено по данным НБУ [11].

Рис. 4. Динамика соотношения недействующих кредитов к капиталу и к валовым кредитам в 2008 – 1 квартале 2014 года, %.

Проведенный анализ макроиндикаторов показал, что во время нестабильности не только объективные факторы, лежащие в экономической плоскости провоцируют кризис, но и субъективные, в частности, поведенческие факторы поддерживают его развитие. Для того чтобы оценить их роль средствами экономико-математического моделирования нужно подобрать индикатор (имеющий количественное измерение), который характеризует период нестабильности.

В качестве индикатора, описывающего период кризиса, в мировой практике используют чаще показатель *давления на валютном рынке*, методику расчета которого можно найти в работах Эйхенгрин, Роуз и Виплоша (Eichengreen B., Rose A., Wyplosz C.), Хокинса и Клау (Hawkins J., Klau M.) [12–14]. Как показатель нестабильности/кризиса он в разных модификациях активно используется экспертами во многих эмпирических исследованиях [15–16], в том числе для оценки кризиса в украинской экономике [7, 17]. Альтернативой показателю давления на валютном рынке в качестве индикатора кризиса/нестабильности можно использовать индексы, отражающие экономическую динамику в стране [6]. Если за основу взять динамику изменений реального ВВП (выделив периоды, где индекс меньше 100%), то можно предположить, что спад показателя отражает влияние на экономическую активность субъектов экономики именно кризисных проблем (рис. 3). При таком подходе можно построить индекс ICR, который является бинарной величиной (принимает значение 0 и 1). Если в экономике нестабильность/кризис и индекс изменений к предыдущему периоду реального



Источник: составлено по данным Государственной службы статистики Украины

*Рис. 5. Изменение реального ВВП
(в % к соответствующему периоду предыдущего года).*

ВВП < 100, то ICR = 1, при их отсутствии и изменении ВВП > 100, то ICR = 0. В данном случае для моделирования как периоды нестабильности идентифицированы: 4 кв. 2008, 1–4 кв. 2009, 3–4 кв. 2012, 1–3 кв. 2013, 1–2 кв. 2014.

Поскольку объясняемая переменная может принимать только два значения (в общем случае — конечное множество значений), то для оценки влияния субъективного фактора (поведения предприятий) на развитие кризиса/финансовой нестабильности в Украине построены модели бинарного типа. По поводу выбора типа модели бинарного выбора следует заметить, что он определяется либо функцией стандартного нормального распределения (пробит-модель), либо функцией логистического распределения (логит-модель). Учитывая, что на практике отсутствует четкое правило выбора той или иной модели, и то, что качественные выводы, полученные при использовании пробит- и логит-моделей, очень часто совпадают, были проанализированы оба типа моделей.

Таким образом, для построения бинарных моделей оценки влияния поведения предприятий на развитие кризиса были использованы следующие показатели, представленные переменными:

ICR — индекс кризиса, бинарная переменная: 1 в случае кризисных явлений/финансовой нестабильности, 0 — кризис отсутствует;

IDO — индекс деловых ожиданий (ИДО) предприятий;

BL — изменение за квартал объема недействующих кредитов (рассчитанных без учета резервов) в банковской системе.

Расчеты проведены в среде статистического пакета *Eviews 7.0*. Переменные представлены в квартальном измерении за период 2006–2014 гг. Оценивание

проведено методом максимума правдоподобия для двух типов логит и пробит распределения. Результаты представлены ниже:

$$ICR = 1 - @CLOGISTIC(-(-0.627533280852 * IDO + 0.000204510330741 * BL + 71.8487922014)) \quad (1)$$

(0.0632) (0.1270) (0.0644)

$$ICR = 1 - @CNORM(-(-0.373367929445 * IDO + 0.000122061765404 * BL + 42.7270721725)) \quad (2)$$

(0.0539) (0.1091) (0.0551)

Знаки оцененных параметров моделей (1)–(2) соответствуют предположениям — при формировании негативных ожиданий: получении предприятиями информации об ухудшении текущей и будущей экономической активности в стране, изменения экономической конъюнктуры, невыполнении ими кредитных обязательств (росте недействующих кредитов) — вероятность наступления нестабильности и кризиса растет. Как свидетельствуют вероятности z-Statistic (приведены в скобках под оцененными параметрами модели) все факторы являются статистически значимыми при 5–12,7% уровне.

Анализ статистических характеристик моделей (табл. 1) свидетельствует о хороших результатах. Оценки адекватности моделей, представлены: 1) значениями Probability (LR statistic) равны 0.000001; 2) P-значениями, которые соответствуют статистике Хосмера-Лемешоу (рассчитанными по асимптотическом распределении хи-квадрат с соответствующими степенями свободы) при разбивке множества наблюдений на 8 групп (равны 0,64 и 0,66) показывают хороший результат. Проверка прогнозных качеств: 1) значение доли правильно предсказанных событий высока 87,5% (Expectation-Prediction Evaluation for Binary Specification), 2) значение погрешности MAPE в обеих версиях практически совпадают, несколько меньше в модели (1). Значение показателя McFadden R-squared достаточно высокие в обеих моделях свидетельствуют о наличии связи между выбранными объясняющими и объясняемой переменными. Немного луч-

Таблица 1

Статистические характеристики логит моделей оценки влияния поведения населения на развитие кризисных явлений в Украине

Статистические характеристики	Logit model (1)	Probit model (2)
McFadden R-squared	0.694334	0.699306
Prob (LR statistic)	0.000001	0.000001
H-L Statistic	6.0457	5.8842
Prob. Chi-Sq(8)	0.6421	0.6602
Prediction Evaluation (% Correct)	87.50	87.50
MAPE, %	6.61	6.74

Рассчитано автором

шими в совокупности являются характеристики Probit модели (2): McFadden R-squared выше и факторы являются статистически значимыми при 10% уровне. В общем, обе модели можно применять с целью определения вероятности воздействия поведенческих факторов на развитие кризиса.

Таким образом, результаты логит и пробит моделирования для проверки наличия влияния поведения предприятий на развитие кризисных явлений в экономике Украины дополняют модельные исследования субъективных факторов, которые формируют иррациональное поведение населения во время финансовой нестабильности [6]. Анализ моделей для двух групп клиентов банков (предприятий и населения) позволяет отметить, что: а) статистическая значимость влияния поведенческих факторов на развитие кризисных явлений не зависит от выбора разбиения временного ряда (в первом случае для населения расчеты проведены в месячном разрезе, во втором для предприятий — в квартальном измерении); б) результаты принципиально не отличаются для моделей, построенных с различными количественными оценками кризиса, (представленными через построение индексов с использованием в качестве прокси динамики промышленного производства и реального ВВП); в) логит и пробит моделирование, как инструмент исследований, является адекватным для оценок в условиях неопределенности и корректно отображающим поведенческие факторы.

Выводы. Построенные бинарные модели, описывающие поведение клиентов банков в период финансовой нестабильности, подтверждают тезис о необходимости учета не только объективных, но и субъективных факторов развития кризиса. Недооценка их важности, а порой и игнорирование усиливает уязвимость банковской системы и может свести на нет эффективность антикризисных мер.

Литература:

1. Kindleberger C. Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises / C. Kindleberger — Basic Books. — 1978. — 272 P.
2. Vasile D. A behavioral approach to the global financial crisis [Электронный ресурс] / Dedu Vasile, Turcan Ciprian Sebastian, Turcan Radu — 2011. — Режим доступа: <http://anale.steconomiceuoradea.ro/volume/2011/n2/045.pdf>
3. Іващенко М. В. Мотиви фінансової поведінки домогосподарств та вплив неекономічних чинників на її характер [Електронний ресурс] / М. В. Іващенко // Проблеми системного підходу в економіці: зб. наук. пр. Інституту економіки та менеджменту Національного авіаційного університету /ред. В. В. Мова. — 2010. — №4. — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/PSPE/2010_4/Ivaschenko_410.htm.
4. Корнеев В. В. Поведінкові фінанси та інвестування в експлярній економіці / В.В. Корнеев // Економічна теорія. — 2009. — №3. — С. 40–49.
5. Олешко А. А. Психологічні чинники фінансових криз / А. А. Олешко // Науковий вісник Національного університету ДПС України. — 2009. — №4 (47). — С. 47–52

6. П'ятницький Д. В. Бінарні моделі поведінки населення в період фінансової нестабільності / Д. В. П'ятницький // Економіка і прогнозування. — 2014. — №2. — С. 137–148.
7. Шумська С. С. Система індикаторів попередження кризи: міжнародний досвід та проблеми вибору для України / С. С. Шумська // Фінанси України. — 2010. — №6. — С. 38–49.
8. Ділові очікування підприємств України [Електронний ресурс]: база даних. — Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=58374.
9. Ділові очікування підприємств України. [Електронний ресурс]/ Аналітичний звіт за 1 квартал 2014 р. Національний банк України. — Доступно з: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=6774058>.
10. Ділові очікування підприємств України. [Електронний ресурс]/ Аналітичний звіт за 2 квартал 2014 р. Національний банк України. — Доступно з: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=8804911>.
11. Статистика індикаторів фінансової стійкості. [Електронний ресурс]: база даних. — Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44575.
12. Eichengreen B., Rose A., Wyplosz C. Exchange market mayhem. The antecedents and aftermath of speculative attacks // *Economic Policy*. 1995. October 1995. P. 249–312.
13. Hawkins J., Klau M. Measuring Potential Vulnerabilities in Emerging Market Economies. BIS Working Paper 91. October 2000.
14. Hawkins J., Klau M. Early Warning Indicators for Emerging Economies. Paper prepared for Irving Fisher Committee conference. 20–22 August 2002. Basel.
15. Kaminsky G., Lizondo S., Reinhart C. Leading Indicators of Currency Crises // *IMF Staff Papers*. 1998. Vol. 45 (March). P. 1–48.
16. Дробышевский С. М., Трунин П. В., Палий А. А., Кнобель А. Ю. Разработка методики построения и ежеквартального мониторинга индикаторов финансовой нестабильности на развивающихся рынках. — М.: ИЭПП, 2006. — С. 48.
17. Фактори макроекономічної нестабільності в системі моделей економічного розвитку : кол. моногр. / за ред. д-ра екон. наук М. І. Скрипниченко ; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. — К., 2012. — С. 399–492.

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

EMPIRICAL STUDIES OF THE PERSONAL AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF THE FUTURE PSYCHOLOGISTS, WHO OBTAIN THE SECOND HIGHER EDUCATION

Lesya Inzhyyevska,

*postgraduate student of the general and practical psychology department
of the university of the education management*

Annotation. *The paper presents the main aspects of the study features personal and professional development of future psychologists.*

Keywords: *value-motivational sphere, psychobiografichni features, self and self-perception.*

The study of the personal and professional development of the psychologist should include a wide range of psychological phenomena as intra-personal and socio-psychological content. This in particular is the level of self similarity; the specifications of the awareness about the features of their future profession; the specifications of the awareness of compliance with professional standards; features ideas about their professional future; self realization of the life goals; features of the self-affirmation strategies; need for the self-development and readiness for it and others.

However, theoretical and methodological analysis of the works by V. Dyakova, V. Zazykina, N. Kasatkina, N. Kuzmina, P. Lushina, L. Lebedeva, A. Markova, A. Maslow, N. Nikolaeva, M. Knowles, V. Polyakova and L. Rybalko, E. Tatarinova and other allowed us to determine that among the most important components of the personal-professional development of the people who get a second degree in "Psychology" face:

- value-motivational sphere, including the value orientation of the individual, its overall thrust, the leading reasons for receiving psychological education;
- samootnosheniya and self, including self-identity, the level of harassment, the perception of himself as a whole person and a professional psychologist in particular;
- psychobiografichni features that influenced the professional reorientation.

Based on the constantable experiment was the suggestion that the study features personal-professional development of future psychologists possible by means of art therapy.

Note, however, that we did not reveal techniques designed to directly study the characteristics of personal and professional development of man. So we undergirding methods that enable to explore certain criteria defined phenomenon. Thus, based on the goals and objectives of our study and based on the model developed by us personally, professional development psychologist, we have selected the following research tools:

- to determine the characteristics of personal and professional development of the future psychologists used the following methods: psycho-biography Profile;

- author profile "person-centered principles concerning entrance into the profession of practical psychology as a second higher education";
- methods of "self-identity" SA Budassi;
- twenty statements test; technique "career anchors";
- Methods of study of value orientations M. Rokycha;
- Conversation and collage.

In the studied participated 186 students aged 25-48 psychologists future years, who received a second degree in "Psychology"; including 18 men and 168 women. Investigated the following components of personal and professional development: psycho-biography, self value-motivation and etc.

Describe the features of these components in the studied sample, according to constantable experiment.

Psycho-biography component of personal and professional development of future psychologists. Pretty good situation of childhood, the average social status of the family, friendly relationships with parents and a positive attitude towards their profession. There is a strong influence of parents and family traditions. Choice of profession was made mainly on the advice of their parents. Further professional activities not did not disappoint expectations and led to frustration and finding new ways of professional development and professional reorientation. The leading motive of gaining practical psychology profession as a second higher education was the desire to understand ourselves.

It was also determined that the professional development of many women affected by family conditions, such as marriage and children.

Our results concur with the findings of other studies, including the fact of choosing psychology as a professional activity because of the desire to understand ourselves.

Value-motivational component of personal and professional development of future psychologists. Dominated socially oriented values and motives: service orientation to the happiness of others and pursue their social vocation, desire to integrate different life style. Thus marked desire for autonomy, stability, efficiency. Self-perception as a component of personal and professional development of future psychologists. Mostly self-esteem with a tendency to high. Attitude to themselves are also an adequate level of self-awareness and self-presentation mostly high level. Personal and social characteristics balanced. Expressed professional and social role positioning. Fairly high level of identity with the future profession of psychologist.

Note also that the image of the future profession mostly adequate, but with a tendency to idealize.

As noted above, the leitmotiv of psychology as a second higher education was the desire to understand myself. Qualitative analysis revealed the following problems, which seek to understand our studied: difficulty in relationships with family members (parents and spouses); professional and personal identity; internal conflicts, personal systems and inconsistencies like. In general, it was found to shift to professional psychology was made in adulthood because of disappointment in the initial vocational choice and desire to understand themselves and their problems. It despited the presence of certain internal conflicts and complexes, self-image and self-esteem of future psy-

chologists quite adequate and well. You could even suggest such a high level of self-awareness and self-perception leads to the previously mentioned desire to understand themselves and the desire to study psychology. It was also found that the values and motives of our studied are socially oriented, which apparently also contributed to the choice of psychology as a second higher education.

The above information is general and intended to illustrate the features of personal-professional development of future psychologists may obtain a second degree in general. However, in our sample is studied with different levels of personal and professional development.

According to the derived constantable experimental data and developed based on our intuitive model of professionalism future psychologists, we have identified the following groups of our subjects in terms of personal and professional development:

- persons with a high level of personal and professional development;
 - persons with a medium level of personal and professional development;
 - persons with low levels of personal and professional development.
- Characterize the types defined in more detail.

Individuals with high levels of personal and professional development of fully identify themselves with the future profession of psychologist and have an adequate idea of it.

The leading motives election psychology as a second profession was interested in psychology as a science and a desire to become a specialist in this area. Their self-esteem is adequate (average or above average). High self-awareness, self-perception, and includes a variety of different roles, performance and position.

Pronounced social dimension of value-motivational sphere, a leading career orientation — service key values: happiness of others, social vocation, education, compassion, diligence, efficiency in business. For those surveyed also characterized by high demands, interesting work, the possibility of creative activity, the most complete use of their abilities, powers and abilities.

Analysis of collages that group studied showed that they, like all other available certain psychological problems, including interpersonal nature, they mostly also recognize and seek to solve them.

In general, members of this group psychologically ready for the performance of professional duties psychologist. The level of their basic professional competence is high.

Such studied is approximately 41.9% of our sample. Those middle-personal-professional development as primarily identify them with the profession of psychology, however, professional development in this area is not for them dominant. Their idea of future professional work sometimes distorted — idealistic.

The leading motives election psychology as a second profession was a desire to understand the needs and requirements of actual jobs and actual duties. Self adequate (mainly secondary).

Consciousness rather high. Rich self-perception, but the dominant role of self-positioning family character.

This group observed different value orientation and career guidance, in particular, the desire for entertainment, autonomy, independence, stability, and professional effectiveness and so on. Social orientation is also available, but not as pronounced as in the previous group.

As a result of working with collage, found that many problems, especially intra-personal nature such studied hard to be accepted.

In the group studied middle-personal-professional development can distinguish two subgroups of self-positioning on features and value orientations. We call them "personality-oriented" and "professionally oriented".

Individually it oriented them primarily characterized by family roles. They are the most important values such as fun, happiness of others, the beauty of nature and art, financially secure and stable life, good relationships with family members, the presence of good and loyal friends and so on.

Professionally oriented position themselves on the professional formation and development in general, but not necessarily a psychological profile. They are important for their educational and professional status. In the field values predominate focus on autonomy, independence, independence, the ability to interesting work and creativity.

In general, we can assume that the group studied psychologically ready for the performance of professional duties of a psychologist, but, in our opinion, it is appropriate to develop their professional self-awareness in this field. That middle-personal-professional development is about 30.1% of our sample, 18.3% of them — personally oriented and 11.7% — professionally oriented (of the total sample).

The individuals with low levels of personal and professional development do not have a clear definition of their future profession: its image indefinite, vague, unclear or even unformed. Motives for choosing psychology as a second higher education due to her interest, or not defined.

It is in this group are subjects who have low self-esteem. In value-motivational sphere important to them stability, their own welfare requiring security protection, to predict (forecast) the results of their work, self-confidence and so on; while among those studied are those that show the desire of autonomy, freedom, independence, risk.

It's people who are not psychologically ready for a professional capacity psychologist.

As a result of the collage, it was found that the studied hard take their intra-personal problems, they often support response and transport

Such studied is approximately 28.0% of our sample. This group studied — low-personal-professional development — need additional psychological work aimed at facilitating their personal and professional development. Note an interesting feature of the studied groups according psycho-biografy component of personal and professional development.

To illustrate the distribution of patients from different levels of personal and professional development is shown in Figure 1

Note that among our studied are individuals who noted difficulties with parents (tense atmosphere in the family, the parents had health problems, negative attitude to the profession; parents). Such studied mainly caught in extreme group of us set out —

in the high group and low-personal-professional development. Probably some problems in relationships with family members, including their health problems and encourage people to develop or inhibit it.

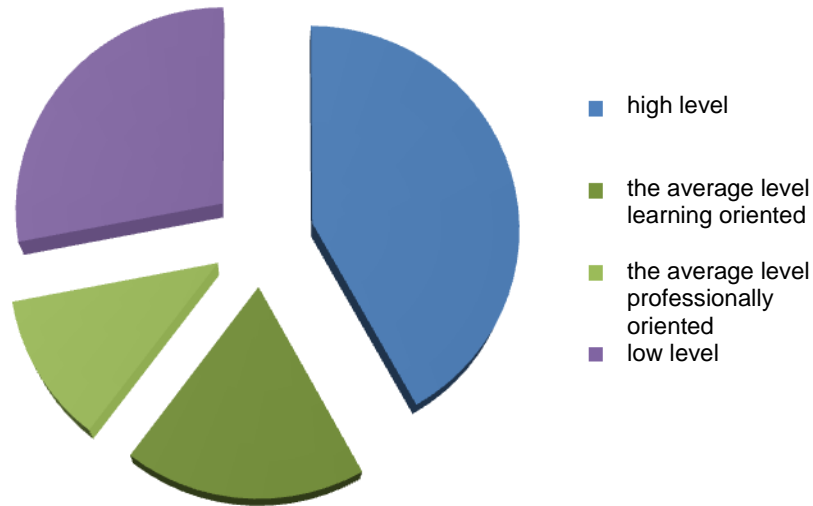


Fig. 1 Distribution of patients from different levels of personal and professional development (ODA) in the sample

Note. ATS — personal and professional development.

We obtained empirical data appropriate to relate to the work of others. Thus, the study of A. Zemby, N. Hazratovoyi show that among the studied students, especially in the final year of study are those that have no clear idea of future professional activity [1].

Research, G.Lyubimova and staff was dedicated to the vision of their future careers psychology. The results showed the presence of social immaturity and unpreparedness internal to future professional work. According to this study, half of the respondents did not reveal a clear idea of their future professional activities. [2]

This study also found people who have vague ideas about future professional activity, identify social immaturity and internal unavailability for future professional work (those with low levels of personal and professional development). G. Lyubimova also shows that the idea psychology of future work to a considerable extent based on highly uncertain and highly mythologized input information that prompted them to join at the faculty, as well as information gleaned from conversations with others (seniors, psychologists, friends, parents). Similarly, our study found a significant level of idealization and mythologizing of the profession of psychologist.

In studies of G.Lyubimova, it was found that, in the opinion of the overwhelming majority of respondents, the main distinguishing features of a good psychologist are: self-improvement experience; competence; individual and personal predisposition.

As professional values often mentioned focus on the case (not a career) as well as love and respect for people ("can not hurt", "not afford to experiment on people", "do not assert the expense of others"), Private respondents talked about the value of "life experience", "performance of" and "participation in the professional community." In this paper, a psychologist all students are attracted primarily the following points: the possibility of knowledge and self-knowledge, self-realization and interest in people.

The results obtained enable constantable experiment concluded that students who are pursuing a second degree in psychology, and have low levels of personal and professional development needs correction and facilitation. Accordingly, there is a need for the development and implementation of the art therapy training

Literature:

1. Hazratova N. Psychological problems and personal crises college age // Personality Crisis college age: Coll. Science. c. — Luck Tower, 2001. — P. 7–20.
2. Lyubimova G. Performances psychologists seniors about their future careers // Bulletin of Moscow University. — Ser. 14 Psychology. — №2. — 2002. — S. 64–72.
3. Брушлинский А.В. Психология субъекта / Отв. ред. В.В. Знаков. — М.: Институт психологии РАН; СПб.: Изд-во "Алетейя", 2002. — 272 с.
4. Крэйн У. Теории развития. — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2002. — 512 с.
5. Нельсон-Джоунс Р. Теория и практика консультирования. — СПб.: Питер, 2000. — 464 с.

КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Алексей Самойленко,

аспирант кафедры дистанционного образования

ГВУЗ «Университет менеджмента образования» НАПН Украины

Annotation: *This paper discusses the criteria and indicators of training managers vocational schools based distance learning technologies. Based on the research literature and experimental studies criteria and indicators of training managers of vocational schools based distance learning technologies are defined. Criterion A. The focus on the use of information and communication technologies in professional development; Criterion B. The ability to use a technique combining elements of distance learning technologies; Criterion C. The ability to apply the technique of distance learning technologies. According to these criteria and indicators are three quality levels impact this technology for training managers of vocational education: primary, sufficient and high. These levels are relative, since under the mutual influence: poor results in the formation of the next, leaving the listener may be at an intermediate stage of formation of a level. Three basic criteria are exuded, based on a focus on information and communication technologies in improving skills, ability to use a technique combining elements of distance learning technologies, the ability to apply the technique of distance learning technologies. The selected criteria are accompanied by indicators and levels of training managers of vocational schools through the use of distance learning technologies. Criteria and indicators provide subjective characteristics of the phenomenon, and quantitative — the objective characteristics, enabling it to measure.*

Keywords: *criteria, indicators, training managers of vocational education, distance learning, distance learning technologies.*

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами. В условиях информатизации всех сфер общества, отрасли образования, в частности, неотложного решения требует проблема повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе технологий дистанционного обучения. Информационно-технологическое развитие требует кардинальных изменений в процессе повышения квалификации, которые касаются, прежде всего, форм организации этой работы. Глобальное внедрение компьютерных технологий требует от руководителей владения информационно-коммуникационной компетентностью, которая позволяет в полной мере использовать технологии дистанционного обучения, как в самообразовании, так и в образовательной деятельности профессионально-технического учебного заведения.

На законодательном уровне развитие информационного общества осуществляется в соответствии с действующей нормативно-правовой базой: Национальной стратегией развития образования в Украине на 2012–2021 гг.; Основных

принципов развития информационного общества в Украине на 2007–2015 годы; Положение о дистанционном обучении; Закона Украины «О национальной программе информатизации». Главным условием успешной реализации основных принципов является обеспечение обучения, воспитания, профессиональной подготовки человека для работы в информационном обществе.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых начато решение данной проблемы, на которые опирается автор. Критериальный подход к оценке различных параметров управления образованием использовали С. В. Гончаренко, В. М. Полонский (критерии оценки педагогических исследований), В. Олейник, Л. М. Вашенко, Л. І. Даниленко, С. М. Николаенко (критерии управления инновационной деятельностью), Г. В. Ельникова (критерии управления мониторинговыми исследованиями), А. М. Ермола (критерии экспертизы управления образовательным процессом), К. В. Корсак (критерии качества педагогических измерений), Б. М. Жебровский, В. И. Маслов, Н. М. Островерхова (критерии эффективности управленческой деятельности руководителя школы), И. П. Подласый (критерии экспертизы педагогических проектов), В. П. Беспалько, Е. А. Михайличев, З. В. Рябова (диагностики знаний учащихся); Л. М. Калинина, А. И. Лапша, М. И. Сметанский (критерии оценки деятельности общеобразовательного учебного заведения), И. П. Жерносек (критерии управления методической работой).

Формулирование целей статьи. Целью статьи является определение критериев и показателей повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе технологий дистанционного обучения.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Интеграция образования Украины в Европейское образовательное пространство предполагает, что в процессе повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений выдвигаются требования, которые будут соответствовать международным требованиям и стандартам качества. Эффективность повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе технологий дистанционного обучения определяется уровнем сформированности профессиональной компетентности современного руководителя. В ходе педагогического исследования возникает необходимость постоянного наблюдения за процессом изменений, преобразований. Объективная информация о результатах работы, сбор, обработка и анализ такой информации, дают возможность анализировать, оценивать и корректировать дальнейшую деятельность, составляют содержание мониторинга. Базовой системой для мониторинга является система диагностики, для осуществления которой необходимы определенные критерии. [1].

В основу педагогического оценивания эффективности исследуемого явления, в частности, в системе последиplomного образования положены структурные элементы — критерии. На основе теоретического анализа, учитывая тему и цель нашего исследования, понятие «критерии» мы будем понимать как признаки, на основе которых осуществляется оценка изучаемого объекта, явления, определяющие реальное положение, уровень сформированности объекта. Поня-

тие критериев у всех исследователей связано с понятием показателей, среди которых различают качественные, которые фиксируют наличие или отсутствие какого-либо свойства, и количественные, которые фиксируют величину развития свойства [2, с. 48].

В своих трудах В. Олейник выделяет среди основных критериев влияния технологии дистанционного обучения умение самостоятельно работать с дистанционным курсом и анализировать свою деятельность. Автор отмечает, что применение дистанционных курсов в образовательной деятельности обеспечивает развитие самообучения и самосовершенствования [4].

Правильность выбора критериев зависит от соблюдения определенных требований:

- Однозначности — однозначное понимание и толкование в рамках данного исследования;
- Адекватности — соответствие определенному процессу (явлению), которому они предназначены;
- Обоснованности — определить достаточный уровень или недостаточен;
- Прочности — обладает способностью определять относительную устойчивость каждого уровня;
- Надежности — различия во времени повторной оценки не должно быть существенным [3,4].

На основе исследования литературных источников, а также экспериментальных исследований мы определили критерии и показатели повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе технологий дистанционного обучения:

Критерий А. Направленность на использование информационно-коммуникационных технологий при повышении квалификации.

Критерий В. Умение использовать методику сочетания элементов технологий дистанционного обучения.

Критерий С. Умение применять методику использования технологий дистанционного обучения.

С целью раскрытия показателей каждого критерия в процессе повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе технологий дистанционного обучения приводим таблицу 1.

Таблица 1

Критерии и показатели повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе технологий дистанционного обучения

Критерии	Показатели
Критерий А.	<ul style="list-style-type: none"> - Умение использовать стационарные и мобильные компьютерные средства в профессиональной деятельности, такие как персональный компьютер, ноутбук, нетбук, планшеты, смартфоны; - Умение работать с электронными документами, в частности таблицами, массивами текстовой информации, гистограммами, презентативно материалами; - Умение пользоваться сервисами сети Интернет, такими как образовательные информационные порталы, коммуникационные средства и др.;
Критерий В.	<ul style="list-style-type: none"> - Умение сочетать и синтезировать элементы готовой электронной информации (электронные нормативные документы, образовательные и демонстрационные программы и т.д.); - Создание собственных электронных документов путем применения двух или более различных форматов (pdf, word, excel, powerpoint); - Умение создавать собственные демонстрационные материалы на основе самостоятельно созданных и заранее заготовленных цифровых аудио и видео материалов; - Умение с помощью коммуникационных средств сети Интернет передавать свою информацию
Критерий С.	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Умение создавать образовательный сетевой ресурс: разработка визуально-дизайнерского элемента сетевого ресурса: - Методическое формирования информационного контента образовательного сетевого ресурса - Умение формировать коммуникационный блок образовательного сетевого ресурса - Формирование контролирующего элемента образовательного сетевого ресурса - 2. Умение использовать образовательный сетевой ресурс в профессиональной деятельности: - Организация образовательно-информационного процесса в рамках единой информационной платформы; - Анализировать и корректировать информационно-методический уровень преподавательского состава учебного заведения с помощью образовательного сетевого ресурса - Умение совершенствовать и обновлять образовательно-информационный контент образовательного сетевого ресурса

Под уровнем влияния технологий дистанционного обучения на повышение квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений мы понимаем качественный учет вышеупомянутых критериев и показателей. Согласно указанных критериев и показателей можно выделить три уровня качества влияния технологии дистанционного обучения на повышение квалификации ру-

ководителей профессионально-технических учебных заведений: начальный, достаточный и высокий.

Установим соответствие критериев А, В, С и указанных уровней повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений. Следует отметить, что каждый последующий уровень включает в себя прохождение по всем показателям предыдущего. Начальный уровень повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений характеризуется наличием показателей критерия А и отсутствием показателей критериев В и С. Достаточный уровень повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений характеризуется наличием показателей критериев А и В и отсутствием показателей критерия С. Высокий уровень повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений характеризуется наличием показателей критериев А, В и С.

Эти уровни являются относительными, поскольку находятся под взаимным влиянием: низкий уровень обуславливает формирование следующего, в результате чего слушатель может находиться на промежуточной стадии формирования того или иного уровня. Продвижение слушателя от низкого уровня к высокому позволяет говорить об эффективности процесса повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений.

Выводы данного исследования и перспективы дальнейшего его развития. Результаты исследований дают возможность утверждать, что критерии и показатели дают субъективную характеристику исследуемого феномена, а количественно — объективную характеристику, позволяя ее измерить. Под критериями будем понимать определенные признаки, по которым можно определить степень соответствия педагогической деятельности руководителя профессионально-технического учебного заведения установленным целям, стандартам, нормам. Выделены три основных критерия, в основу которых положены направленность на использование информационно-коммуникационных технологий при повышении квалификации, умение использовать методику сочетания элементов технологий дистанционного обучения, умение применять методику использования технологий дистанционного обучения. Выделенные критерии сопровождаются показателями и уровнями повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе использования технологий дистанционного обучения. Проведенное исследование не исчерпывает всех актуальных проблем в теме повышения квалификации руководителей профессионально-технических учебных заведений на основе технологий дистанционного обучения и требует дальнейшего определения уровней повышения квалификации и их обоснование.

Литература:

1. Загвязинский В. И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 208 с.

2. Мазін В. М. Формування культури професійної самореалізації майбутніх учителів фізичного виховання: дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Мазін Василь Миколайович. — Запоріжжя, 2008. — 222 с.

3. Манако А. Ф. Розробка сімейства онлайн-інформаційних ресурсів для телекомунікаційних освітніх середовищ / А. Ф. Манако, В. В. Манако, К. М. Синиця // Труды Міжнародної конференції «Електронні зображення». — Київ, 2002. — С. 196–206.

4. Олійник В. В. Теоретичні та методичні засади розвитку системи підвищення кваліфікації працівників профтехосвіти на основі дистанційних технологій: навчальний посібник / Олійник В. В.; НАПН України, Ун-т менедж. освіти. — К., 2010. — 268 с.

5. Підвищення кваліфікації керівних кадрів професійно-технічних навчальних закладів за дистанційною формою навчання: навч. посіб. / В. В. Олійник, В. Ю. Биков, Л. Л. Ляхоцька, В. О. Гравіт [та ін.]; НАПН України, Ун-т менедж. освіти. — К., 2010. — 235 с.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

*Наталья Степанченко,
кандидат педагогических наук, доцент,
Львовский государственный университет физической культуры*

Annotation. *Types and indicators of professional and pedagogical activity stimulation in the training system of the future teachers of physical education are presented in this article. Proposed model of stimulation allows to stream efforts by choosing the priorities not only of some teachers but also of all educational facility and increasing of specialists preparation quality.*

Key words: *high educational facilities, system of preparation of physical education teachers; teachers; professional pedagogical activity; stimulating; types; indicators.*

Проблемы стимулирования трудовой деятельности освещены в трудах многих ученых, в частности А. Азаровой, С. Ивановой, Г. Иванченко, А. Ковальчука, М. Мурашова, Е. Хавричевой. Однако указанные работы направлены преимущественно на исследование производственной сферы и не касаются стимулирования педагогической деятельности преподавателей высших учебных заведений.

Вместе с тем существующие сегодня системы оплаты и стимулирования профессионально-педагогической деятельности преподавателей высшей школы не эффективны и не нацелены на решение главной цели — обеспечения высокого качества отечественного образования. В связи с этим, особого внимания заслуживают разработки эффективных систем стимулирования профессиональной деятельности преподавателей. Это связано с тем, что ключевой фигурой образовательного процесса является именно преподаватель, поэтому темпы и характер модернизации образования зависит в первую очередь от преподавательских кадров, руководителей вузов и их подразделений и от специфического менеджмента их отношений. Уровень мотивации преподавателей высших учебных заведений напрямую связан с качеством преподавания, что в свою очередь отражается на качестве подготовки специалистов и определяет конкурентоспособность учебного заведения и его место на рынке образовательных услуг [7]. Однако, ответов на вопросы о том, в чем смысл и какова природа особенностей профессиональной мотивации и стимулирования преподавательского состава, как они формируются и как их учитывать руководителю в теории и практике профессиональной подготовки будущих специалистов, каким образом направить стимулирование на обеспечение качества труда — четких рекомендаций не разработано.

Проблемы мотивации и стимулирования деятельности научно-педагогических работников высшей школы являются особенными, учитывая творческую и интеллектуальную специфику труда, невозможностью количественно определить результат и качество их работы. Особенности профессио-

нально-педагогической мотивации преподавателей определяются, в первую очередь, содержанием их профессиональной деятельности, а специфика управления научно-педагогическим составом вузов обусловлена творческим характером работы, повышенными эмоциональными нагрузками и интенсивными коммуникациями [2,6].

Наряду с этим преподаватель вуза, как показывают исследования, часто не рассматривает свою деятельность как основную, имеет низкую мотивацию учебно-методической деятельности, проявляет низкий интерес к науке, не желает повышать свою квалификацию [4,5]. Это свидетельствует об актуальности рассматриваемой нами проблемы стимулирования деятельности преподавателей в условиях современной высшей школы. В связи с этим, **цель статьи** заключается в выявлении подходов (закономерностей, положений, принципов) и разработке основных видов стимулирования и их индикаторов, которые повышают уровень профессиональной деятельности преподавателей в системе подготовки будущих учителей физкультуры.

Основное содержание деятельности преподавателя вуза физкультурного профиля включает в себя реализацию нескольких функций, основными из которых являются: учебная, воспитательная, спортивная организационная и исследовательская. Эти функции проявляются в единстве.

По результатам исследования З. Есаревой, которое посвящено изучению особенностей педагогической деятельности преподавателя высшей школы, его педагогическое мастерство во многом зависит от характера взаимодействия педагогической и научной деятельности. Те преподаватели, которые мало или совсем не ведут научно-исследовательскую работу, испытывают значительные трудности в решении задач по преобразованию научных знаний в учебный предмет, в отборе и организации учебной информации, в формировании познавательных задач, в поиске методов исследования научных и педагогических проблем, и тому подобное. Эти трудности становятся менее значимыми, если преподаватель активно занимается научной деятельностью, поскольку именно в ней формируются умения ставить и формировать познавательные проблемы, гипотезы и задачи, раскрывать связи между явлениями, сопоставлять их между собой, строить модели реальных процессов и объектов, вводить новые знания в структуру своего прошлого опыта, переносить полученные знания в новые ситуации. В целом научно-исследовательская работа обогащает внутренний мир преподавателя, развивает его творческий потенциал, повышает научный уровень знаний. По мнению З. Есаревой, только те преподаватели достигают высших уровней научно-педагогической деятельности, у которых проходит органическое взаимодействие научного и педагогического творчества [1]. В связи с этим, стимулирование профессионально-педагогической и научно-исследовательской деятельности преподавателей следует объединить в одно направление совершенствования путей формирования профессиональной направленности к педагогической деятельности.

Как показал проведенный анализ работ в области менеджмента, мотивация и стимулирование работников в значительной степени определяют непосредствен-

но как успешность деятельности организации, так и особенности организационного поведения, уровень благосостояния людей, а также развитие экономики в стране. Все усилия организации, ее руководства, могут быть сведены к нулю, если сотрудники не будут стремиться, желать своим трудом, отношением способствовать достижению организационных целей.

Под «стимулом» в менеджменте понимается побуждение к действию, связанным с внешним воздействием. В свою очередь, стимулирование в менеджменте — это способ управления трудовым поведением работника, суть которого заключается в целенаправленном воздействии на персонал с помощью условий жизнедеятельности. В широком смысле слова «стимулирование» — совокупность требований и, соответствующая им система поощрений и наказаний, применяемых по отношению к работникам в организации.

Рассматривая управленческую деятельность в вузе по формированию профессиональной направленности у преподавателей, необходимо отметить, что понятие «мотив» и «стимул» имеют свою специфику. Понятие «мотив» имеет отношение к внутренним побуждениям личности к той или иной деятельности или предмета. Понятие же «стимул» имеет отношение к внешним по отношению к человеку факторам, которые побуждают его к деятельности, изменению среды, внешних воздействий. В одном случае речь идет о работнике, который стремится получить благо трудовой деятельностью («мотив»), а в другом — об органе управления, который обладает рядом благ, необходимых работнику и предоставляет их ему при условии эффективной трудовой деятельности («стимул»).

Исходя из этих положений, стимулирование педагогической деятельности преподавателей предполагает создание таких условий, при которых активная деятельность преподавателей, которая имеет определенный результат, становится необходимым условием удовлетворения их значимых и социально обусловленных потребностей, формирует у них положительные мотивы профессионально-педагогической деятельности

Учитывая то, что, как в целом, формирование мотивации профессионально-педагогической деятельности преподавателей, так и непосредственно стимулирование их деятельности, спортивной и научно-исследовательской работы, является в значительной степени функцией руководителей вузов (его подразделений), при разработке моделей стимулирования деятельности преподавателей следует опираться на разработки современной управленческой мысли, менеджмента. [3].

В современном менеджменте выделяются содержательные теории мотивации и процессуальные. Первые основное внимание уделяют анализу факторов, лежащих в основе мотивации, и в то же время совсем не уделяют внимания самому процессу мотивации. Вторые посвящены процессу мотивации, описанию и предсказанию результатов мотивационного процесса, но не касаются содержания мотивов.

В исследованиях Л. Бляхмана, А. Здравомыслова, А. Леонтьева, В. Рожина, В. Ядова рассматриваются потребности, процесс формирования и функционирования мотивации, выделяются содержательно образующие мотивы трудовой деятельности.

Рассматривая проблему мотивации педагогической деятельности преподавателей, необходимо заметить, что мотивация труда формируется еще до начала профессиональной трудовой деятельности, в процессе специализации индивида путем усвоения им ценностей и норм трудовой морали и этики, а также путем непосредственного участия в трудовой деятельности в рамках семьи, школы, высшего учебного заведения. В это время закладываются основы отношения к труду как ценности, и формируется система ценностей самого труда, развиваются такие трудовые качества личности как трудолюбие, ответственность, дисциплинированность, инициативность, приобретаются первые трудовые навыки. Для формирования мотивации большое значение имеет характер уже усвоенных ранее трудовых норм и ценностей, ведь они определяют смысл дальнейшей трудовой деятельности личности.

Таким образом, свою профессиональную деятельность преподаватель начинает с уже сложившимися ценностным сознанием и ценностными ориентациями.

В то же время, приступая к работе в высшем учебном заведении, преподаватель имеет особые интересы, которые он хотел бы реализовать в ходе своей деятельности. Реальная экономическая, социальная, духовная ситуация в обществе заставляет его трансформировать уже сформированные ценностные ориентации. Так возникает второй, практический пласт профессионального сознания, обусловленный, с одной стороны, ценностными ориентациями личности педагога, а с другой — конкретными обстоятельствами профессиональной жизни. Таким образом, практические требования к работе обуславливают конкретную мотивацию, которая в отличие от ценностного сознания, определяет смысл и перспективные цели трудовой деятельности, предопределяет в основном выбор путей и способов их реализации.

Система стимулирования включает два вида стимулирования: материальное и нематериальное. Материальные стимулы наиболее явно проявляются при оплате труда преподавателя. Материальные не денежные стимулы не имеют явного проявления, но играют особую роль при выборе преподавателем места работы, при его удержании и вовлечении в дела вуза. За данным исследований нематериальные стимулы приобретают все большее значение у преподавателей, удовлетворяя, таким образом, потребность в самоуважении и признании их заслуг коллегами, руководством, обществом [8]. При описании системы материального стимулирования в менеджменте часто используют понятие компенсационного пакета.

Компенсационный пакет документально представляет собой ряд положений об оплате труда и премировании, а также перечень льгот для работников, разрабатываемым учебным заведением самостоятельно на основе его социально-экономического положения.

Основное значение системы компенсации заключается в том, чтобы стимулировать профессиональную деятельность работников, направляя ее на решение стратегических задач стоящих перед учреждением, при этом соединяя материальные интересы работника с целями организации.

К целям системы компенсации преподавателей следует отнести: привлечение преподавателей и другого персонала к работе в вузах — система компенсации должна быть конкурентоспособной применительно к той категории работников, которые нужны учебному заведению; сохранение (стабилизация) кадров в случае, когда вознаграждение не соответствует тому, что предлагает рынок труда и преподаватели могут начать покидать заведение; стимулирование профессиональной деятельности — вознаграждение должно ориентировать преподавателей на такой уровень профессионально-педагогической деятельности, который необходим вузу; контроль над расходами на персонал — продуманная система компенсации позволяет руководству контролировать и эффективно управлять затратами по оплате труда преподавателей, обеспечивая при этом их стабильность; административная эффективность и простота — система компенсаций должна быть, с одной стороны, хорошо понятна каждому преподавателю, с другой стороны, не требовать значительных материальных и трудовых ресурсов для нормального ее функционирования; соответствие требованиям законодательства.

В основе принятия решений о размере компенсационного пакета лежит своеобразный треугольник, одна сторона которого — интересы работодателя (руководства вуза), вторая — интересы наемного работника (преподавателя), третья — интересы покупателя данной продукции или услуг (студентов). Необходимо сбалансировать эти три составляющие, поскольку перекокс в ту или иную сторону приводит к ухудшению работы.

К середине XX века руководители организаций сами создавали системы компенсации, основываясь преимущественно на собственном опыте и здравом смысле. Впоследствии были введены тарифные ставки, в соответствии с которыми работник, имевший ту или иную квалификацию и стаж, получал заработную плату. В Украине до сих пор действует система тарифных ставок.

Во всем мире по мере развития управленческой науки и появления консультационных компаний, специализирующихся в области организации труда и заработной платы, процесс создания систем вознаграждений стал более систематизированным и однообразным. К началу семидесятых годов во всех индустриально развитых странах сложилась модель, которую называют «традиционной системой компенсации» [3].

Традиционная система компенсации предусматривает, что вознаграждение, получаемое сотрудником организации, состоит из двух элементов — основного (заработной платы или оклада) и дополнительного (льгот) и остается постоянной в течение длительного промежутка времени.

К заработной плате современные организации предоставляют своим сотрудникам разнообразное количество льгот (в зависимости от организации, страны, отрасли льготы могут составлять до 50% и более совокупного дохода работников). К числу льгот относятся все дополнительные (по отношению к заработной плате и других связанных с ней выплат) услуг или материальные блага, которые имеют для организации денежный эквивалент. К ним относятся медицинское страхование, страхование жизни, бесплатное питание, дополнительный отпуск,

оплата проезда или служебный транспорт, путевка в санаторий, оплата жилья, занятий спортом, мобильной связи и т.д.

При создании системы льгот для преподавателей в вузах необходимо учитывать действие следующих факторов: законодательство; рынок труда (чтобы быть конкурентоспособным работодателем, вуз должен предоставлять своим преподавателям набор льгот, которые являются стандартными для других учебных заведений); налоговый режим; культурные традиции и особенности.

Развитие общества, повышение уровня благосостояния приводит к тому, что на первое место выдвигаются нематериальные стимулы. Для осуществления не материального стимулирования руководители должны обладать психолого-педагогическими знаниями, разбираться в мотивации, поскольку эффективность использования нематериальных стимулов напрямую зависит от степени индивидуализации подхода.

Учитывая специфику высшего образования, следует заметить, что не все современные схемы материального стимулирования могут быть применены в высшей школе, например: участие в доходах и в капитале, в результате чего в оплате труда преподавателей не реализуется ее главная функция — стимулирование преподавателей к творческому труду. Связано это с сохранением принципов оценки преподавателя в рамках тарифной ставки, ориентированной на средние стандарты, нормированием квалификации, работы, профессиональной типизацией, что в свою очередь, препятствует стимулированию, раскрытию и полной реализации творческих способностей профессорско-преподавательского состава.

В процессе стимулирования педагогической деятельности преподавателей высших учебных заведений, занимающихся подготовкой учителей физкультуры, необходимо исходить из следующих управленческо-педагогических принципов: комплексности, дифференцированности, гибкости, оперативности.

Комплексность предполагает единство моральных и материальных, коллективных и индивидуальных стимулов, значение которых зависит от системы подходов руководства вуза к управлению персоналом, опыта и традиции конкретного учебного заведения. К тому же комплексность предполагает также наличие антистимулов.

Дифференцированность означает разный подход к стимулированию преподавателей в зависимости от их квалификации, стажа работы, образования, ученого звания, ученой степени.

Гибкость и оперативность имеют проявление в пересмотре стимулов в зависимости от изменений, проходящих в обществе и коллективе учебного заведения.

Нами выделен ряд управленческих и психолого-педагогических закономерностей, которые необходимо соблюдать с целью повышения эффективности стимулирования преподавателей: 1) доступность — каждый стимул должен быть доступен для всех преподавателей, а условия стимулирования должны быть всем понятными; 2) осязаемость — практика показывает, что существует определенный предел действенности стимула: в разных коллективах и для разных категорий он существенно отличается. Для одних осязаемым может быть стимул в 500

гривен, для других мало и нескольких тысяч. Данное обстоятельство следует учитывать при определении нижней границы стимула; 3) постепенность — стимулы должны постоянно корректироваться в сторону повышения, что следует учитывать на практике. Однажды резко завышенное вознаграждение, которое в дальнейшем не подкрепляется, негативно отразится на мотивации в связи с ожиданием высокой награды и возникновением новой нижней границы стимула, который бы устроил работника; 4) сочетание материальных и моральных стимулов — по своей природе материальные и моральные факторы по силе воздействия одинаковы. Все зависит от места, времени и субъекта воздействия этих факторов. Имеется в виду уровень развития экономики, традиции, а также возраст и пол работника. Принимая во внимание это обстоятельство, необходимо разумно сочетать эти виды стимулов с учетом их целенаправленного действия на каждого преподавателя. Известно, что для молодых работников материальные стимулы более приоритетны. Но это не означает полного отсутствия воздействия на них моральных стимулов. Недооценка или переоценка стимулирования и видов стимулов одинаково вредна для эффективного управления персоналом вуза; 5) сочетание стимулов и антистимулов — рациональная их комбинация. Опыт экономически развитых стран показывает постоянную трансформацию стимулов от преобладания антистимулов к преимущественному использованию стимулов. В нашем случае необходимую коррекцию следует внести, учитывая специфику деятельности физкультурных вузов, где преподаватели спортивно-педагогических кафедр занимаются спортивной работой.

Кроме этого, необходимо учитывать следующие положения, которые являются важными для понимания процесса стимулирования профессиональной деятельности преподавателей, а именно:

1) стимулирующее воздействие осуществляют не только специальные меры, но и вся совокупность факторов ситуации в вузах, которые связывают человека с его профессиональной деятельностью и приобретают для него значение стимулов;

2) стимулирование действует в трех направлениях: направление удовлетворения материальных потребностей личности; направление — путем изменений конкретных характеристик работы; направление — изменение условий профессиональной деятельности, стиля руководства и т.д.;

3) стимулирование приводит к изменениям эффективности деятельности, удовлетворенности и эффективности взаимодействия членов коллектива.

При организации совершенствования материальных и нематериальных стимулов профессионально-педагогической деятельности преподавателей мы предлагаем использовать следующие принципы, способствующие повышению их эффективности: 1. наиболее эффективны стимулы длительного действия; 2. эффективность воздействия повышается, если используются стимулы, которые сочетают элементы материального и нематериального поощрения или наказания; 3. для эффективного стимулирования следует использовать не только индивидуальные, но и коллективные способы и приемы; 4. адекватность стимулирующих

воздействий способствует эффективности стимулирования; 5. поощрение по типу компенсации.

На основе вышеизложенных положений и данных исследований профессиональной деятельности преподавателей вузов нами были определены материальные, материальные не денежные и нематериальные стимулы, побуждающие преподавателей к высоким результатам в профессионально-педагогической, спортивной и научно-исследовательской деятельности, а также установлены их индикаторы. В предложенной модели стимулирования материальные не денежные и нематериальные стимулы, в отличие от материальных, являются инструментом для администрации вуза в плане поощрения руководителей подразделений (кафедр, факультетов). При этом признаки улучшения благоприятного климата в коллективе преподаватель отмечает в своем отчете. Сочетание всех видов поощрения обеспечивает такой важный показатель как удовлетворенность персонала.

К *материальному стимулированию* относятся: 1. Доплата за практические навыки и знания, которые используются в работе преподавателя, где *индикаторами* выступили: знание и использование иностранных языков в учебном процессе; новых информационных технологий; основ психологии и педагогики; принципов системы менеджмента качества образовательных услуг. 2. Премия за высокий рейтинг, *индикаторами* которой являются: показатели обучения студентов (аттестация, олимпиады, конференции); рейтинг среди преподавателей; рейтинг специальностей. 3. Премирование за методическую работу, где *индикатором* является издание пособий, монографий, учебников. 4. Оплата труда в приемной комиссии и профориентационной работе, *индикаторами* которых является работа в приемной комиссии и профориентационная работа. 5. Премии за публикации в профессиональных изданиях (в том числе в иностранных, которые включены в международные научно метрические базы), где *индикатором* являются — научные публикации в престижных изданиях. 6. Премия за научно-исследовательскую работу. Индикатор — защита докторской или кандидатской диссертации; подготовка кандидатов и докторов наук. 7. Оплата за оппонирование на защитах диссертационных работ, *индикатором* является — выступление оппонентом на защитах научных работ. 8. Поощрение за изобретения и инновационные разработки. *Индикаторы* — инновационные разработки и методики обучения; изобретения; патенты. 9. Доплата за разработку новых учебных курсов, *индикатором* которой является — методическое обеспечение нового учебного курса. 10. Доплата за высокое качество преподавания. *Индикатор* стимула — результаты итогового контроля знаний студентов. 11. Премирование за научно-исследовательскую работу студентов, где *индикаторами* выступают: подготовка студентов к олимпиадам, конкурсам, конференциям; практическая значимость работ студентов и возможности их реализации в области физического воспитания и спорта. 12. Премирование за спортивные достижения студентов, где *индикатором* являются: подготовка студентов к соревнованиям различного ранга (турниры, чемпионаты, универсиады, олимпиады).

К *материальному не денежному стимулированию* относятся: 1. Предоставление рабочего места или персонального помещения для работы.

Индикаторы — рабочее место, которое оборудовано оргтехникой; персональное помещение для работы над научными проектами, инновационными разработками. 2. Обеспечение преподавателей спортивно-педагогических кафедр современными спортивными сооружениями. **Индикатор**: спортивное оборудование, спортивные залы, площадки, тренажерные залы, манеж и т.д.. 3. Возможность использования в служебных целях транспорта вуза, **индикатором** которого является — право использования служебного транспорта для рабочих целей. 4. Использование в служебных целях мобильной связи. **Индикатор** — получение мобильного телефона и оплата связи. 5. Возможность получения дохода от дополнительной работы (совместительство), **индикаторами** которой являются: разрешение руководства вуза на внутреннее совместительство; лояльность руководства к совместительству. 6. Возможность использования современной аппаратуры для научных разработок и ведения учебного процесса. **Индикатор** — получение оборудования для ведения научных разработок и применения (при необходимости) его в учебном процессе. 7. Возможность бесплатного доступа к библиотечным и электронным источникам информации для подготовки к занятиям, ведения учебной работы, **индикатором** которых является — бесплатный доступ к научной и профессиональной информации. 8. Возможность пользоваться объектами социальной направленности вуза (спорткомплексы, база отдыха, сауна, тренажерный зал, служебное жилье). **Индикатор** — использование объектов социального назначения, принадлежащих университету. 9. Социальная забота руководства о сотрудниках. **Индикаторы**: социальный пакет (медицинское обследование, бесплатные обеды, страховка); оплата курсов повышения квалификации; бесплатное обучение (или с частичной оплатой) детей сотрудников в вузе; займы на различные нужды.

К **нематериальному стимулированию** преподавателей относятся: 1. Забота руководства о качестве обучения и имидж учебного заведения, следование современным методам управления. **Индикаторы**: система оценки и самооценки преподавателя; возможность участия преподавателя в реализации программ развития университета, факультета, специальности. 2. Включение преподавателей в систему управления учебным заведением, где **индикаторами** выступили: реальная возможность участия в управлении вузом; чувство причастности к деятельности университета; доступность руководства для решения рабочих вопросов; следование корпоративным интересам и культуре заведения. 3. Возможность работать в престижном вузе. **Индикаторы**: высокий рейтинг учебного заведения; его финансовая стабильность. 4. Возможность профессионального роста, **индикаторами** которой являются: защита диссертации; участие в научных форумах; возможность стажировки; периодические курсы повышения квалификации; повышение педагогического мастерства; курсы совершенствования знаний иностранного языка. 5. Возможность карьерного роста. **Индикаторы** — занятие должности в администрации; кадровая ротация в структурных подразделениях. 6. Возможность быть достойно оцененным руководством, **индикатором** ее является — объективная оценка работы и индивидуального вклада в результат работы всего коллектива. 7. Возможность самореализации, самосовершенствования. **Ин-**

дикаторы: удовлетворенность от профессиональной деятельности; возможность личностного развития в профессиональном плане. 8. Общественное признание труда преподавателя. **Индикаторы:** благодарность; грамота; награда; статья в газете; награда ценным подарком. 9. Формирование ответственности за работу, которая выполняется, где **индикатор** — ответственность за порученный раздел работы, которая выполняется. 10. Наличие в вузе научной школы. **Индикаторы:** возможность вести научную работу, учиться в аспирантуре и докторантуре с последующей защитой диссертации; рекомендация Ученого совета к печати учебного пособия; популярность преподавателя как профессионала, ученого; участие в украинских и зарубежных научных конференциях; получение грантов. 11. Возможность подписания с преподавателем индивидуального контракта на работу, где **индикатором** является — индивидуальный контракт на особые условия работы и оплату труда. 12. Возможность работы по индивидуальному графику. **Индикатор:** работа с разрешения администрации по индивидуальному графику. 13. Возможность использования новых методик и технологий в преподавании, где **индикатором** является — использование современных методик в учебном процессе; моральное удовлетворение от использования современных технологий обучения. 14. Удовлетворенность от слаженной работы всех подразделений вуза, где **индикатор** — удовлетворённость от организации учебного процесса в вузе. 15. Возможность иметь стабильную работу, которая хорошо оплачивается и является социально значимой. **Индикаторы:** социальная защита сотрудника; престижность работы преподавателя. 16. Удовлетворенность моральным климатом, который сложился в трудовом коллективе, где **индикатор** — хороший климат в коллективе. 17. Удовлетворенность морально-психологической и профессиональной подготовкой будущего специалиста, индикатором которой является — удовлетворение собственным вкладом в общее дело.

Вес стимулов присваивается, исходя, от размеров фонда премиального стимулирования труда профессорско-преподавательского состава и отражает их приоритетность для преподавателя путем присвоения им разновесовых значений, которые в общей структуре премиального фонда составляют до одного должностного оклада.

Наряду с материальным и нематериальным стимулированием рекомендуется применять **депремирование**, которое позволяет контролировать отклонения от нормальной работы и анализировать ситуации для своевременного принятия решений, коррекции действий и деятельности руководителей подразделений. Процент депремирования от премиального фонда может колебаться от 5 до 30%.

К основным видам депремирования мы относим: невыполнение или несвоевременное невыполнение должностных обязанностей; невыполнение решений ректората, кафедры и других подразделений вуза; нарушение трудовой дисциплины (опоздания на работу, срыв занятия); несоблюдение правил пользования материальными ценностями (с материальными убытками, без материального ущерба); нарушение правил и требований техники безопасности на практических занятиях; несвоевременное составление и представление отчетности и других

данных; срыв сроков выполнения учебного плана по неважным причинам; нарушения корпоративной культуры и профессиональной этики.

Предложенная система видов и индикаторов стимулирования деятельности преподавателей позволяет путем выбора приоритетов направлять усилия, как отдельных преподавателей, так и всего учебного заведения на выполнение актуальных задач. При этом необходимо учитывать как объективные характеристики — содержание, специфику и условия труда, профиль подготовки вузов, численность студентов, структуру и квалификацию профессорско-преподавательского состава, так и субъективные — ценности, установки, интересы, внутреннюю и внешнюю мотивацию преподавателя.

Формирование действенной мотивации не может осуществляться без применения современных форм и средств нематериального стимулирования преподавателей. Система нематериального стимулирования должна быть гибкой и соответствовать концепции развития вуза.

Литература:

1. Есарева З. Ф. Особенности деятельности преподавателя высшей школы / З. Ф. Есарева. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1974. — 112 с.
2. Скок Г. Б. Психолого-педагогические аспекты оценки деятельности преподавателей: Учебное пособие / Г. Б. Скок, Б. Б. Горлов. / Новосибирск. — 1992. — 115 с
3. Скопылатов И. А. Управление персоналом / И. А. Скопылатов, О. Ю. Ефремов. СПб: Наука, 2000 — 316 с.
4. Степанченко Н. І. Взаємозв'язок задоволеності професійно-педагогічною діяльністю з мотивацією викладачів вузів фізкультурно-спортивного профілю / Н.І. Степанченко // Вісник Чернігівського нац. пед. університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. — Чернігів, 2012. Вип. 99. — Т. І. — С. 433-435.
5. Стриханов М. Анализ и прогноз изменений научно-педагогического потенциала высшей школы / М. Стриханов, Д. Трубецков, А. Короновский, А. Храмов // Высшее образование в России. — 2008. — №3. — С. 3 — 17.
6. Рудченко С. М. Стимулювання трудової діяльності науково-педагогічних працівників / С. М. Рудченко // Соціальні технології: актуальні проблеми теорії та практики. — 2012. — № 5. — С.27 — 31.
7. Телегина И. П. Подходы к оценке мотивации профессиональной деятельности работников высшей школы на основе инноваций / И. П. Телегина, И. В. Краковецкая // Вестник Томского Государственного Университета. — 2007. — №3. — С. 27–31.
8. Mertler, Craig A.. Job Satisfaction and Perception of Motivation among Middle and High School Teachers American Secondary Education, Vol. 31, No. 1, Fall 2002
9. Schunk, Dale H.. Introduction to the special section on motivation and efficacy. Journal of Educational Psychology, Vol 82(1), Mar 1990, 3–6. doi: 10.1037/h0092681 Special Section: Motivation and Efficacy in Education: Research and New Directions.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Дмитрий Ступак,

Житомирский военный институт имени С. П. Королева
Государственного университета телекоммуникаций

Annotation. The article reveals the formation of professional competence of future teachers of life safety and safety in the course of vocational training at the university as a research and practical problem of improving the system of vocational education, the theoretical bases of the maintenance training future teachers of life safety and methodological principles of design and organization of the pedagogical process of formation of professional competence of future teachers of life safety and safety in the course of vocational training in high school.

Keywords: professional competence, competence approach, training, trainees' life safety and health.

Одним из оптимальных путей обеспечения динамических потребностей общества в подготовке высококвалифицированных специалистов для различных отраслей производства является применение компетентностного подхода к обучению в высшей школе. В связи с этим обеспечение качества высшего образования является актуальной теоретической и прикладной проблемой профессиональной педагогики.

Именно поэтому в статье раскрыто формирование профессиональной компетентности будущих преподавателей безопасности жизнедеятельности и охраны труда в процессе профессиональной подготовки в высшем учебном заведении как научно-практическую проблему совершенствования системы профессионального образования, теоретические основы содержания профессиональной подготовки будущих преподавателей безопасности жизнедеятельности и охраны труда, методологические основы проектирования и организации педагогического процесса формирования профессиональной компетентности будущих преподавателей безопасности жизнедеятельности и охраны труда в процессе профессиональной подготовки.

Вхождение Украины в цивилизованное мировое содружество обуславливает развитие в экономике новых форм организации производства, широкое внедрение информационных технологий, компьютерной техники, сложного электронного и автоматического оборудования, обеспечения конкурентоспособности отечественной продукции на мировом рынке определяет необходимость реагирования системы образования на эти процессы новыми направлениями модернизации обучения на всех уровнях. Одним из них является компетентностный подход в образовании, который сейчас широко обсуждается учеными стран Европы, мира, академической общественностью Украины, используется при создании модели качества подготовки специалистов.

Актуальность и необходимость внедрения компетентностного подхода в системе высшего технического образования обусловлена постоянно растущими требованиями рынка труда и стремительным развитием технологической компоненты человечества. Необходимость опережающего развития профессионального образования, с целью подготовки квалифицированных конкурентоспособных специалистов на рынке труда, свободно владеющих своей профессией и ориентированных в смежных областях деятельности, готовых к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, следует рассматривать как необходимое условие и приоритетное направление модернизации системы высшего технического образования.

Реформирование образования в Украине является частью процессов обновления образовательных систем, происходящих за последние двадцать лет в европейских странах и связанных с признанием значимости качества образования как двигателя общественного благосостояния и прогресса. Эти изменения касаются создания новых образовательных стандартов, обновления и пересмотра учебных программ, содержания учебно-дидактических материалов, учебников, форм и методов обучения. Целенаправленное приобретение молодежью знаний, умений и навыков, их трансформация в компетентности способствует личностному культурному развитию, развития технологий, способности быстро реагировать на запросы времени. Европейские страны сегодня начали основательную дискуссию вокруг того, как вооружить человека необходимыми умениями и знаниями для обеспечения ее гармоничного взаимодействия с технологическим обществом, которое быстро развивается. Именно поэтому важно осознание понятия компетентности в обществе, основанной на знаниях. Важно понимать каким именно компетенциям необходимо учить и как, что должно быть результатом обучения [3, с. 13].

Известный американский социолог О. Тоффлер писал: "Технологии завтрашнего дня нуждаются не в миллионах людей, готовых работать в унисон на бесконечно монотонных работах, не людей, которые выполняют приказы не моргнув глазом, а людей, которые могут принимать критические решения, которые могут находить свой путь в новом окружении, которые достаточно быстро устанавливают новые отношения в реальности, которая быстро меняется. Мир заговорил о компетентности как о способности личности применять усвоенные знания и приобретенные умения в нестандартных ситуациях, "готовность и умение действовать", способность к саморазвитию "[4, с. 72].

Компетентностный подход является очень важным и для работодателей, поскольку на современном рынке труда есть запросы на компетентного специалиста.

Как отмечает И. Зязюн, «главной целью высшего образования должно быть становление целостной и целенаправленной личности, готовой к свободному гуманистически ориентированному выбору и индивидуальному интеллектуальному усилию, обладающей функциональными компетенциями» [1, с. 13].

Кроме того, задача высшего образования заключается в том, чтобы не просто дать будущему специалисту определенный комплекс необходимых теоретиче-

ских знаний и навыков, но и способствовать развитию его личностных качеств, заложить основы для дальнейшего профессионального самосовершенствования [5, с. 157].

Современное общество требует от человека умения качественно и эффективно решать различные проблемы за счет полученных знаний, а также постоянно обновлять и пополнять знания, т.е. непрерывно учиться на протяжении всей жизни. Главной идеей компетентного подхода является компетентно-ориентированное образование, которое направлено на комплексное усвоение знаний и способов практической деятельности, благодаря которым будущие специалисты способны успешно реализовать себя в различных отраслях своей профессиональной деятельности, приобрести социальную самостоятельность, стать компетентными, способными свободно ориентироваться в окружающей среде и успешно решать сложные задачи [2].

Ведущий российский ученый А. Хуторской отмечает, что компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых для качества продуктивной деятельности по отношению к ним, а компетентность — это способность владения человеком компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности. Иными словами, компетенцию, следует понимать как заданное требование, норму образовательной подготовки личности, а компетентность — как реально сложившиеся его личностные качества и опыт деятельности. [6, с. 59].

Профессиональная компетентность — это готовность и способность целенаправленно действовать в соответствии с требованиями дела, методически, организовано и самостоятельно решать задачи и проблемы в конкретной предметной области, а также осуществлять самооценку результатов своей деятельности [8, с. 84].

Итак, профессиональная компетентность — это сочетание теоретической и практической подготовки инженера к будущей профессиональной деятельности, основной показатель развитого профессионального мышления и свойств, которые способствуют эффективной профессионально-производственной деятельности [9, с. 7; 10, с.288-289].

В рамках компетентного подхода за основу модели специалиста принимается комплекс компетентностей и компетенций, обеспечивающих эффективную деятельность. Сама модель деятельности, в рамках компетентного подхода, строится как единство компетентностей (областей, условий и целей деятельности) и компетенций (функции, навыки принятия решения, критерии достижения целей) [7, с. 10].

По результатам проведенного анализа, на основе обобщения, систематизации и адаптации к условиям нашего исследования представленных подходов к определению структуры профессиональной компетентности, нами была разработана структура профессиональной компетентности будущих преподавателей безопасности жизнедеятельности и охраны труда, которая представлена на рис. 1.

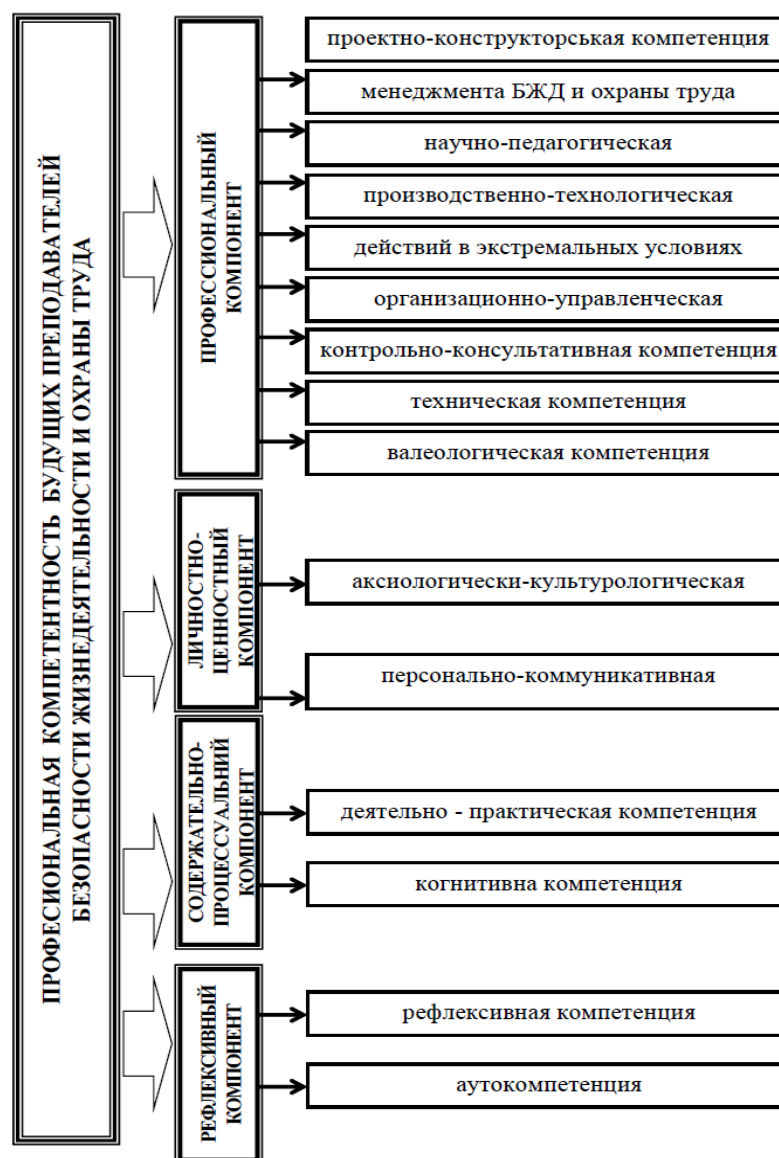


Рис. 1 Компонентная структура компетентности будущих преподавателей безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Структурными составляющими профессиональной компетентности будущих преподавателей безопасности жизнедеятельности и охраны труда нами определены: профессиональный, лично — ценностный, содержательно-процессуальный и рефлексивный компоненты.

Выводы. Содержание профессионального образования должен постоянно совершенствоваться в зависимости от уровня развития науки и техники, соци-

ально-экономического, культурного развития общества с учетом потребностей образовательной подготовки молодежи и перспектив социальных и экономических потребностей развития страны. Компетентность определяется как интегральное качество личности, характеризующее подготовленность конкретного специалиста к реализации определенных компетенций в плоскостях отношений таких дефиниций, как «самовосприятие, самоопределение личности», «личность — общество», «личность — деятельность».

1. Профессиональная компетентность должна изучаться процессуально, как таковая, что формируется в процессе учебной деятельности студентов в высшем учебном заведении, так и результативно, как следствие сотрудничества преподавателя и студента. В связи с этим приобретают особое значение вопросы разработки и внедрения адекватных методов оценки профессиональной компетентности на разных этапах ее развития.

2. Направленность на профессиональную компетентность, как цель и результат учебной деятельности преподавателя и студентов, требует пересмотра содержания и технологий преподавания учебных дисциплин, выступающих средствами формирования профессиональной компетентности будущих специалистов, а также значение каждой отдельной дисциплины в развитии всех структурных компонентов профессиональной компетентности в их единстве.

Литература:

1. Зязюн І. А. Філософія поступу і прогнозу освітньої системи [текст] // Педагогічна майстерність: проблеми, пошуки, перспективи: [монографія] / І. А. Зязюн. — К.; Глухів: РВВ ГДПУ, 2005. — С. 10–18.
2. Лебеденко Ю. М. Компетентнісний підхід в системі вищої освіти [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://conf.vntu.edu.ua/humed/2006/txt/06lumsvo.php>.
3. Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики. — К.: «К.І.С.», 2003. — 296 с.
4. Тоффлер О. Шок будущего: Пер. с англ. / О. Тоффлер. — М.: ООО «Издательство АСТ», 2002. — 557 с.
5. Формування готовності майбутнього інженера до професійного самовдосконалення: теорія і практика [Текст]: монографія / О. А. Ігнатюк. — Харків: НТУ „ХПІ”, 2009. — 432 с.
6. Хуторской А. К. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированого образования / А. К. Хуторской // Народное образование. — 2003. — №2. — с. 58–64.
7. Чернова Ю. К. Технология реализации компетентностного подхода при подготовке специалистов / Ю. К. Чернова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета серия «Педагогика и психология». — 2010. — №1 (1). — С. 10–14.
8. Чирчик С. В. Поняття "компетенція", "компетентність", "професійна компетентність" в науці як ціннісні орієнтири дизайн-освіти / С. В. Чирчик // Вісник

Житомирського державного університету. — 2010. — Випуск 54. — Педагогічні науки. — С. 82–85.

9. Ягупов В. В. Компетентнісний підхід до підготовки фахівців у системі вищої освіти / В. В. Ягупов, В. І. Свистун // Наукові записки НаУКМА. Серія «Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота». — Т. 71. — 2007. — С. 3–8.

10. Ягупов В. Компетентнісний підхід до формування змісту професійної підготовки майбутніх бакалаврів технічного профілю (на прикладі спеціальності «інженерне матеріалознавство») / В. Ягупов, Н. Півень // Наукові записки. Серія: Педагогіка. — 2009 — №3. — С. 287–291.

PHILOSOPHY AND THEOLOGY

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

*Александр Ищенко,
соискатель кафедры философии
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»*

Annotation. *On the basis of the different countries of sociological research, the object of which were foreign students, conclusions were drawn on the main factors affecting the speed and success of the passage of social adaptation. Determined that a stay in an international educational environment of another country has a significant impact on the formation of not only the values of students, but also on the spiritual and cultural life of the whole person.*

Keywords. *Social adaptation of foreign students, international educational environment, the factors of adaptation.*

Введение. Социальная адаптация иностранных студентов в условиях высших учебных заведений другой страны имеет некоторые особенности, обусловленные осложнениями, с которыми сталкиваются любые студенты, впервые попав в существенно отличающиеся от предыдущих условий образовательных учреждений. Кроме того, на прохождение их социальной адаптации влияют также специфические национальные черты и принадлежность иногда до диаметрально отличных этнических и культурных групп.

У всех без исключения студентов при поступлении в высшее учебное заведение возникает необходимость приспособиться к новым условиям учебного процесса, что предполагает необходимость выработки навыков жизнедеятельности в непривычных обстоятельствах. Эти навыки призваны перестроить имеющийся психологический опыт, выработать новый стереотип, который должен заменить предварительно произведенную модель учебной деятельности. Построение такого нового стереотипа происходит за определенное время, от которого зависит продолжительность всего процесса социальной адаптации студента в условиях высшего учебного заведения.

Заметим, что, несмотря на то, что эта проблема является общей для всех студентов, для иностранцев она может осложняться диаметрально противоположной, непохожей организацией учебного процесса в их странах. При этом изменение режима сказывается как на умственной работоспособности и успеваемости студента, так и на его общем самочувствии. Сфокусированные на решении данной проблемы исследования велись еще с середины XX века. В частности, это исследование проблем, связанных со статусом студента как иностранца (адаптация к непривычному социокультурному окружению); исследования общих проблем для любого первокурсника (соответствие требованиям высшей школы), исследования проблем адаптации к условиям высшей школы, осложненные ино-

странным происхождением; обусловленные этническим (страна происхождения студента) статусом в другой стране и т.п.. Были определены основные параметры адаптации: степень владения языком страны пребывания; возраст; пол; ожидания; ситуационные переменные (характер первичных контактов с местными жителями и др.); предыдущий опыт пребывания в другой культуре.

Материал и методика. В ходе социологического исследования, проведенного в 2010 году, были получены данные об особенностях прохождения социальной адаптации и вторичной социализации иностранных студентов в вузах разных стран. Исследование было проведено в таких странах как Российская Федерация, Республика Беларусь и Украина. Полученные результаты позволили получить не только информацию о языковой, культурной и бытовой составляющих процесса социальной адаптации и сравнить данные разных стран, но и эмпирические данные об особенностях функционирования международной образовательной среды.

Для эффективного проведения определенного исследования разработана стандартизированная анкета с сформированными вопросами открытого (без вариантов ответов), закрытого (с четко определенными вариантами ответов) и полужакрытого типа. Анкета составлена с соблюдением основных требований к составлению анкет соответствующего типа: к структуре, оформлению и формулировке вопросов и вариантов ответов, то есть с соблюдением всех правил, касающихся стандартизированных анкет неэкспертного уровня. Кроме того, создание анкеты происходило с соблюдением следующих правил: однозначность формулировки вопросов и ответов, отсутствие тенденциозности вопросов и т.п..

Решение задач исследования и выбранный метод детерминировали обращение к неслучайной выборке. Неслучайная выборка — способ отбора единиц, при котором невозможно рассчитать вероятность попадания каждого элемента в состав выборочной совокупности [1, с. 108]. Такая выборка не дает возможности рассчитать репрезентативность. Однако, несмотря на этот недостаток, именно эта выборка считается лучшей благодаря более глубокому и качественному раскрытию предмета исследования. Основная цель неслучайного отбора состоит в получении совокупности, представляющей исследуемый объект. Выводы исследования можно перенести исключительно на генеральную совокупность, что является правомерным для нашего исследования, ведь объект исследования совпадает с генеральной совокупностью.

Результаты. Остановимся более подробно на выявленных в ходе проведенного нами социологического исследования особенностях социальной адаптации именно иностранных студентов, которые попали в новую для себя интернациональную образовательную среду.

Результаты проведенного в Украине исследования показали, что только 17,8% иностранных студентов совершенно не готовились к отъезду на обучение в Украину. Наиболее распространенными методами подготовки к переезду были такие: встречи с людьми, которые учились или работали в Украине, — 44,2%; чтение информации о стране на родном языке — 30,1% респондентов. Интересно, что только 11% будущих студентов предварительно изучали язык страны, где

они планировали учиться. Несколько выше этот показатель в Российской Федерации: русский до отбытия на обучение изучали 18,4% будущих студентов.

К сожалению, косвенное подтверждение мысли о посредственном уровне культурной и интеллектуальной подготовленности абитуриентов, которые выбирают украинские вузы, получаем и в ответах студентов относительно факторов влияния при выборе страны будущего обучения. Большинству студентов во всех странах исследования государство обучения порекомендовали родственники, родители или друзья. Относительно других факторов выбора страны обучения, можно выделить несколько моментов. 19,5% иностранных студентов из Украины признались, что им было легче поступить в украинский вуз, чем в университет в их стране; 15,2% украинских иностранцев привлекла стоимость обучения. В России же 32,2% студентов отметили, что они слышали или читали об условиях получения образования именно в Российской Федерации; 29,6% респондентов отметили, что хотели бы пожить в этой стране. Только 9,9% российских иностранцев отметили, что их привлекла именно стоимость обучения, а 5,3% студентов определили, что поступить в российский вуз им легче, чем в аналогичный вуз на родине.



Повышение академической мобильности в сфере образования в последнее время способствовало увеличению влияния интернационализации на образовательный процесс не только в группах и на факультетах, где непосредственно учатся иностранцы, но и вообще в университетах. Иностранцам же еще сложнее — они чувствуют на себе влияние интернационализации и последствия проживания вдали от дома. Так, в Украине 23,9% иностранцев в целом долго адаптировались к требованиям международных групп, с другой стороны, только 17,9% студентов в целом долго адаптировались к жизни вдали от дома. Для сравнения в Республике Беларусь аналогичный показатель составляет 37,6%.

Что касается показателя оценивания студентами состояния социальной адаптации на данный момент, то в Украине 5,7% респондентов отметили, что они вообще не адаптировались к условиям их учебного заведения. Среди стран, чьи

студенты полностью адаптировались к условиям учебных заведений преобладает Российская Федерация: там 57,9% студентов выбрали этот вариант ответа.

Среди проблем, с которыми чаще всего приходится сталкиваться иностранным студентам во время учебы в другой стране, чаще всего называются проблемы материального характера и бытовые проблемы, а для Украины актуальной также является проблема обеспечения собственной безопасности. По известной пирамиде потребностей А. Маслоу [5] потребности в личностном росте, в которые входит и процесс познания и обучения, не могут быть обеспечены, если необеспеченными остаются потребности низшего уровня, а именно физиологические (материально-бытовые нужды) и потребность собственной безопасности. В Украине, к сожалению, хотя и самый низкий показатель по бытовым проблемам (15,9%), но высокий по обеспечению собственной безопасности. Другие результаты приведены в Таблице 1.

Таблица 1

**Распределение ответов респондентов на вопрос анкеты:
«С какими проблемами во время учебы Вам приходится чаще всего сталкиваться?»**

	Материальные проблемы	Обеспечение собственной безопасности	Бытовые проблемы	Непонимание с однокурсниками	Непонимание с преподавателями или с руководством учебного заведения	Языковые проблемы
Украина	22.9	40.1	15.9	4.5	17.2	33.8
Россия	37.7	2	39.7	6.6	7.3	37.1
Беларусь	30.7	9.2	37.8	4.9	6.8	38.6

Обнаружение такого большого числа респондентов, которые полностью не удовлетворены местом учебы, поставило важную задачу выяснения причины такой позиции. В частности, мы исследовали, с какими проблемами чаще сталкивается эта часть респондентов. Полученные результаты осветили интересные тенденции, которые, безусловно, имеют свои объяснения. Оказалось, что эти респонденты в большей степени, чем их «оппоненты», обеспокоены проблемами обеспечения собственной безопасности. Так, среди тех, кто скорее не выбрал бы ту же страну, 31,8% респондентов чаще всего сталкиваются с проблемой обеспечения собственной безопасности. Для сравнения: среди тех, кто повторно скорее всего и обязательно выбрали бы ту же страну для обучения, этот процент составляет 14,3% и 7,5% соответственно. Итак, подтверждаются данные о том, что обеспечение безопасности — одна из первоочередных потребностей любого человека, без обеспечения которой человек не может заботиться ни о чем другом. Другой значительной проблемой, беспокоящей иностранных студентов, которые не довольны страной обучения, является недоразумение с преподавателями или руководством учебного заведения. Среди тех, кто ни в коем случае не выбрал бы ту же страну, и тех, кто скорее не выбрал бы ту же страну, процент студентов,

которые столкнулись с этой проблемой, составляет 25,9% и 19,3%. Вместе с тем среди тех, кто быстрее и обязательно выбрали бы ту же страну, этот процент составляет 9,2% и 3,9% соответственно. Другие проблемы (языковые, бытовые и материальные) в целом присущи всем категориям респондентов.

Отметим другие причины, которые могут детерминировать негативное отношение студентов к стране их обучения. Так, среди тех студентов, что ни в коем случае не выбрали бы ту же страну для обучения, 44,8% сталкивались с напряженными ситуациями со студентами национальности страны обучения. Для сравнения: в группе тех, кто обязательно выбрал бы ту же страну для обучения, соответствующий процент составил 21,8%.

Подобные показатели касаются и уровня ощущения безопасности у иностранных студентов во время их пребывания на территории учебного заведения. Так, среди тех, кто ни в коем случае повторно не выбрал бы ту же страну для обучения, 24,1% скорее не чувствуют себя в безопасности, а 20,7% опрошенных чувствуют себя в опасности. В группе тех, кто довольны страной обучения, соответствующие соотношения составляют лишь 8,7% и 3,5%.

Следовательно, выявление косвенных показателей успешности адаптации к условиям другой страны обучения путем исследования части респондентов, которые отметили, что не выбрали бы ту же страну, то есть исследование причин, которые могли привести к неприятию страны обучения, позволяет сделать определенные выводы.

Для успешного протекания социальной адаптации первоочередной задачей является обеспечение личностной безопасности иностранных студентов, а также создание условий, которые бы уменьшали вероятность возникновения напряженных ситуаций и недоразумений с преподавателями или руководством учебного заведения.

Как мы отмечали ранее, в исследовании мы определяем субъективную удовлетворенность респондентов опосредованно путем включения вопроса о выборе страны, вуза, факультета и специальности при повторении ситуации такого выбора, учитывая приобретенный опыт. К анкете были включены и другие вопросы, что можно отнести к категории измерения «социального самочувствия», в частности, это вопрос об удовлетворенности иностранных студентов собственным положением в обществе.

В нашем исследовании мы ставили вопрос об удовлетворенности собственным положением в обществе. Большинство опрошенных (33,8%) не смогли определиться с удовлетворенностью собственным положением, они выбрали вариант «Трудно сказать, довольны или нет»; 44,3% (сумма ответов «скорее доволен» и «полностью удовлетворен») респондентов отметили, что они довольны своим положением. Соответственно 22% иностранных студентов недовольны собственным положением в обществе.

Важной частью понимания прохождения процесса социальной адаптации является определение основных ценностей, которые являются первоочередными для нашего объекта исследования. Так, иностранные студенты, обучающиеся в Украине, для себя определяют первоочередными такие ценности, как семья и

здоровье (обе категории выбрали 52,8% респондентов); 21,5% респондентов выбрали родину как первоочередную ценность; 20,9% — образование; 19,6% иностранных студентов считают ценность друзей; 16,6% — деньги и другие материальные ценности. Такие ценности, как работа, культурный досуг и религия выбрали менее 10% респондентов.

Необходимо отметить, что 32,3% респондентов ответили, что их ценности изменились после того, как они приехали в другую страну для обучения. Большая же часть респондентов — 49,1% — определили, что их ценности не изменились. 18,6% иностранных студентов отметили, что им трудно определиться, изменились их ценности после обучения в другой стране. Можно сделать вывод, что пребывание в интернациональной образовательной среде другой страны имеет значительное влияние на формирование не только ценностей студентов, но и на духовно-культурную жизнь личности в целом. При этом личность, которая адаптируется, находится под влиянием двух противоположных психологических тенденций: стремление сохранить приобретенные культурные особенности и получить новые. Так, 94,8% опрошенных иностранных студентов, обучающихся в Украине, отметили, что чувствуют необходимость изучения культурных особенностей этой страны, при этом 87,4% респондентов испытывают необходимость сохранить полученные культурные особенности своей страны.

Исследование выявило и определенные проблемные места прохождения социальной адаптации, некоторые из которых характерны только для Украины, а некоторые являются типичными для всех стран, где проводилось исследование. Так, в Украине среди опрошенных иностранных студентов 38,6% испытывали негативное отношение к себе со стороны украинских студентов из-за своей национальности. Соответственно 61,4% опрошенных, принявших участие в опросе, не испытывали такого негативного отношения. Дальнейший анализ показал, что среди тех, кто испытал на себе негативное отношение из-за национальности, подавляющее большинство составляют представители Турции (46,3%), Вьетнама (31,5%) и Китая (14,8%).

Дискуссия. Исследуя процессы социальной адаптации иностранных студентов в условиях интернациональной образовательной среды мы ставили перед собой следующие цели: исследовать процесс становления личности в процессе ее погружения в новую среду и определить, какими чертами данная среда должна обладать, чтобы не только облегчить адаптационные процессы, но и положительно влиять на её полноценное всестороннее развитие, как специалиста, так и человека. С одной стороны, подавляющее большинство студентов успешно проходит процесс социальной адаптации, усваивает новый для себя способ бытия, действует в соответствии с ним, что существенно уменьшает дистанцию с субъектами учебного процесса других национальностей, позволяет успешно получить профессиональные знания и навыки, а также способствует их вторичной социализации и полноценному становлению их личности. С другой стороны, имеющиеся социокультурные несогласованности между субъектами адаптационных процессов и окружающей реальностью существенно влияют на скорость и успешность процессов социальной адаптации и приспособления. В таком случае взаи-

модействие всех субъектов происходит напряженно, возникает почва для конфликтов, что в результате приводит к формированию неудовлетворенности всех сторон и может выступать замедлителем адаптационных процессов. Учитывая это, императивами построения интернациональной образовательной среды должны стать толерантность и гуманизм.

Вот как характеризуется толерантность в преамбуле Устава ООН: «... проявлять терпимость и жить вместе, в мире друг с другом, как добрые соседи». Здесь понятие получает не только действенную, социально активную окраску, но и рассматривается как условие успешной социализации (интеграции в систему общественных отношений), заключающееся в умении жить в гармонии как с собой, так и с миром людей (микро и макросредой) [2,112].

Обратимся к специальным исследованиям, фокусирующим внимание на воспитании толерантности в условиях высших учебных заведений. В частности, это исследование О. В. Желнович по воспитанию толерантности студентов как качества, необходимого для продуктивного взаимодействия как в учебном процессе, так и в межличностном общении в различных ситуациях.

О. В. Желнович размышляет над недостаточностью воспитания толерантности в современных условиях и определяет причины такой ситуации, в частности «тот факт, что в начале XXI века в России все более распространенным становится прагматическое отношение к высшему образованию: диплом об окончании ВУЗа для многих более весомый, чем содержание высшего образования, поскольку высокая общая культура специалиста с высшим образованием оказывается далеко не всегда необходимой и востребованной в условиях несформировавшегося российского рынка. По этой причине высшее профессиональное образование как форма трансляции культуры и фактор воспроизводства социального субъекта для многих россиян перестает быть ценностью и потребностью, перестает быть целенаправленной и контролируемым обществом и государством фактором воспроизводства культуры в каждом новом поколении. Вторая причина необходимости воспитания толерантности связана с тем, что существующее в педагогическом сообществе представление о студенческой среде как однородной, стабильной, монокультурной среде противоречит его фактическому состоянию как потенциально конфликтного, поликультурного, что выражается в наличии молодежных субкультур, политических молодежных движений, группировок»[3].

Проведенное нами исследование также предоставило эмпирический материал для изучения состояния толерантности в высших учебных заведениях стран, где оно проводилось. Приведем некоторые результаты по исследованию, которое проводилось в Украине.

92,4% опрошенных иностранных студентов отметили, что во время учебы в украинском вузе получили умение общаться с людьми разных национальностей. 83,9% студентов научились лучше понимать людей, их характер и поведение. 84% респондентов получили знания о культуре разных стран. Наконец, 87,3% опрошенных иностранных студентов научились жить в интернациональной среде. Приведенные данные можно отнести к положительным моментам, отражаю-

щие влияние интернациональной образовательной среды на студентов, которые находятся в ней, по формированию коммуникативных качеств, формированию терпимости к представителям других культур и т.п. Однако не все полученные данные оказались такими же оптимистичными.

Так, 38,6% опрошенных иностранных студентов, находясь на территории собственного учебного заведения, чувствовали негативное отношение к себе со стороны украинских студентов из-за своей национальности. Такое же количество опрошенных студентов — 38,6% — отметили, что у них возникали напряженные ситуации с украинскими студентами. Основные причины возникновения подобных ситуаций, по мнению опрошенных, заключаются в различиях в традициях и культуре (мнение 46% опрошенных иностранцев), в бытовых проблемах (22,2% опрошенных) и языковом барьере — 18% респондентов. Даже несмотря на тот факт, что подавляющее большинство засвидетельствовало факт приобретения умения общения с людьми разных национальностей и понимания других культурных традиций, более трети иностранцев попадают в напряженные ситуации, возникновение которых, безусловно, зависит и от них самих. С другой стороны, исследование показало и неготовность украинских студентов толерантно относиться к представителям других национальностей, что говорит о том, что заниматься воспитанием толерантности исключительно в высшей школе может быть поздно: начальная и средняя школы должны закладывать свой фундамент в формирование толерантного отношения к окружающим, в том числе и к представителям других национальностей. Однако стоит учитывать мнение некоторых исследователей, например Р. А. Дмитриевой, которая считает, что именно профессиональное обучение должно осуществляться в духе терпимости, ведь в стенах вуза обучается будущая профессионально-техническая элита, которая в конечном итоге будет определять будущую жизнь всего общества. В частности, она отмечает, что современный специалист в условиях рыночной экономики — это личность не только профессионально сформированная и способная к продуктивной интеллектуальной и организаторской деятельности, но и такая, которая умеет находить общий язык с представителями разных национальностей [4].

Заключение. Успешность социальной адаптации в большой степени зависит от предварительного осознанного выбора самого места обучения, который должен зависеть не от таких утилитарных причин, как стоимость обучения или легкость поступления. Успешность адаптации зависит от формирования таких ценностей как здоровье и, особенно, образование. Тогда как такие утилитарные ценности как деньги и другие материальные блага, наоборот, не способствуют успешности прохождения адаптации. Кроме того, успешность адаптации непосредственно влияет на получение таких специфических умений как общение с людьми разных национальностей, умение лучше понимать людей, их характер и поведение и непосредственное умение жить в интернациональной образовательной среде. Адаптированные студенты в большей степени склонны к инициативным проявлениям, а потому в большей степени участвовали в спортивных и культурных мероприятиях в качестве участника, или даже организатора. От успешности адаптации зависит и удовлетворенность собственным положением в

обществе. А императивами построения интернациональной образовательной среды должны стать толерантность и гуманизм.

Литература:

1. Добреньков В. И., Кравченко А. И. Методы социологического исследования: Учебник. — М.: ИНФРА — М, 2004. — 768 с.
2. Комаров В. П., Исаева О. В. Воспитание толерантности у студентов университета // Вестник ОГУ — №4—003. — с.112–118
3. Желнович О. В. Воспитание толерантности студентов вуза : автореф. дис. на соискание науч. Степени канд. педагог. наук: спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» // О. В. Желнович. — Бийск, 2010. — 22 с.
4. Дмитриева Р. А. Толерантность в профессиональном облике личности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: http://sociosphera.ucoz.ru/publ/konferencii_2011/predotvrashhenie_mezhehtnicheskikh_i_mezhkonfessionalnykh_stolknovenij_kak_odna_iz_vazhnejshikh_zadach/tolerantnost_v_professionalnom_oblike_lichnosti/21-1-0-405
5. Maslow A. H. Motivation and Personality. — New York: Harpaer & Row, 1954.

СООТНОШЕНИЕ ВЕРЫ И РАЗУМА В УЧЕНИИ МАКСИМА ИСПОВЕДНИКА

Татьяна Левченко,

старший преподаватель кафедры философии и политологии
Национального университета государственной налоговой службы Украины

Annotation. In article it is proved that Maximus the Confessor allocates as the main three types of belief: 1) the practical belief playing an important role in the spiritual birth of the person and finding of spiritual experience of execution of God's precepts; 2) the theoretical belief playing an important role of personal hardness at the sozertsaniyakh of mind, similar to about what the philosophy narrates; 3) mystical belief, that is firm indissoluble communication with the beheld God, with his visible glory.

Keywords: belief, reason, contemplation, good fortune, practice, theory, mysticism.

Максим Исповедник — один из наиболее глубоких мыслителей средневековья, выдающийся философ и теолог, автор византийского богословского синтеза, повлиявший или сам, или через творения Иоанна Дамаскина на все последующее православное и католическое богословие. Максим не только оставил множество рассуждений на темы веры и разума, но и комплексно исследовал их соотношение.

Для Максима вопрос о вере возникает прежде всего в контексте религиозной практики (или «праксиса», как говорил св. отец). Для спасения необходима личная вера, внутренняя решимость доверять Богу [10, с. 180]. Эта личная вера также необходима для исполнения заповедей Божьих, согласно с которыми должен жить человек. В начале своего духовного пути человек лишен практического христианского опыта исполнения Божьих заповедей, и каким бы образованным и знающим вообще он не был, он духовно — слеп, разум его поражен неведением. Стоит отметить, что «неведение» (неведение Бога, неведение истинного положения вещей) является одной из трех главных страстей наряду с «самолюбием» и «тиранией» (то есть ненавистью к другим людям) [13, с. 148]. Эта личная вера также необходима для начала не только аскетически-моральной жизни христианина, но и для самого его духовного рождения: ведь по этой личной вере происходит крещение. И в крещении личная вера человека становится частью веры церковной. Согласно с Максимом вера как личное доверие к Богу и Христу, во время крещения дополняется более универсальной верой — верой Церкви. Максим считает такой процесс восполнения личной веры верой соборной процессом мистическим: Христос как «Ипостасная Вера» вселяется в душу христианина [4, с. 91]. Это вселение — зерно обожения, возможность всякого более полного единства с Богом. Максим именно эту веру называет тем малым зерном из Евангельского повествования, которое может вырасти в полноценное древо-личную жизнь христианина, состоящую из ветвей-добродетелей и птиц-духовных даров от Бога.

Сохранять практическую веру непросто. В различных обстоятельствах жизни человек склонен сомневаться в правильности тех истин, которые предлагает христианская Церковь, в правильности тех способов поведения, которые заповедывал Христос. Личное доверие Богу необходимо для человека, который двинется наощупь в ночи этой жизни.

Второй возможной ступенью жизни христианина после праксиса (включающего в себя как мы видели, духовное рождение и морально-аскетическую жизнь) является созерцание, «теория». Максим подчеркивает, что эта ступень жизни бывает не у всякого христианина: «простецы» от практики прямо переходят в стадии любви и обожения, минуя созерцание («теорию») и знание («гносис»). Если Бог дарует человеку дар созерцания, то это становится возможным благодаря той трансформации души которая произошла во время «практики». Максим даже употребляет такое выражение: на стадии практики у христианина происходит «расширение мышления», и он теперь может вместить дар созерцания. Предметом благодатного созерцания являются «логосы» (общие идеи) и «тропосы» (индивидуальные идеи). Все логосы суть мысли Бога, которые делятся на три разряда: логосы, ведомые только самому Богу, поскольку касаются Его самого; логосы, согласно с которыми создано все сущее — ведомые по благодати «через созерцание творений»; логосы, касающиеся истории спасения всего человечества и каждой души, в том числе — логосы моральной практики — ведомы через созерцание Писания и духовного опыта человека [4, с. 94–95]. Знание логосов сущего и Писания логосов истории и морали — дается по благодати, развивается по мере возрастания духовного опыта подвижника. Видение логосов вызывает у подвижника чувство живой благодарности Богу, и это является целью этого дара, а не само по себе знание. Видение логосного основания всего действительного — мира и Писания, человеческой истории и духовной жизни — открывает что творение и спасение суть чистые дары благодати. Понимание дарованности и самой жизни, и всех добродетелей, вызывает у подвижника то чувство бесконечного благодарения, которое является условием его участия во вселенской литургии, описанной в «Мистагогии». Также и понимание смысла церковного служения вообще и Евхаристии особенно — вызывает у подвижника горячее участие превратить всю свою жизнь в горячее благодарение Господу.

На стадии созерцания вера проявляется в своей новой форме. Человек верит уже тому, что сам видит, уже доверяет тому видению, которое подвижнику дарует Господь. На этой стадии духовную жизнь свою подвижник должен проверять по Евангелию и сообразуясь с указаниями своего духовника. Тут также необходима вера, необходимо доверие. Духовное знание логосов не отменяет необходимости веры, необходимости доверия. Человек уже знает многое, и не похож на духовного слепца — как это было в начале праксиса. В начале духовной жизни вера как личное доверие заменяла человеку все знание, и была личной решимостью, имеющей оттенок героизма. На ступени созерцания вера как личное доверие Богу имеет скорее оттенок смирения, решимости следовать указаниям Писания и духовника. Главная задача — не возгордиться духовным знанием, не дать волю своим фантазиям, быть верным единственному Логосу, не променяв вер-

ность Ему на веру в на какой-то из логосов или тем более — на веру в какую-то фантазию. Можно сказать, что если на стадии праксиса вера-верность испытывается в состоянии незнания, то на стадии созерцания верность испытывается в состоянии знания. Не искусь ли подвижник желанием знать все, быть «как бог»? Или же и при наличии знания, и при бываемом отнятии благодатного знания подвижник желает только одного — быть с Богом, быть верным Ему. Сам Бог должен быть более ценен, чем все даруемые и добываемые знания. Любовь к Богу должна быть для подвижника выше, чем знание, а верность — важнее всех созерцаний [4, с. 129].

Третьей стадией духовной жизни подвижника является мистическое единение с Богом. Обожение, то есть жизнь жизнью уже не своей, а Божественной — высший дар от Бога, полная реализация того богосыновства, которое каждый человек получает в крещении. Обожение даруется в общении человека с Богом — в ответ на всю человеческую веру, в ответ на все добродетели, в ответ на все человеческие устремления к Богу. Максим подчеркивает, что начало духовной жизни и ее завершение не зависят от человека, но есть чистый дар. Средин же — практика, созерцание, устремленность любви — это все есть деятельность человека, как личности. Но вся эта деятельность осуществляется не сама собой, но силой благодати Божией. Потому можно сказать, что начало и конец — есть благоговейное принятие дара, а середина духовной жизни есть синергия, когда кроме благодати нужно и усилие человеческой воли. Впрочем, все подвижники свидетельствовали что к Небу подниматься подвижнику позволяют два крыла: свобода и благодать. Но когда в человеке уже живет Бог, то синергия сменяется благоговейным принятием, которое Максима называет «блаженным претерпеванием» [4, с. 64–65].

На этой третьей стадии духовной жизни вера становится так называемой незабываемой верой — истинно твердой, постоянной и непоколебимой уверенности [10, с. 163], через которую ум приходит к Благу, завершая свою деятельность в совершенстве [10, с. 164]. Максим считает, что вера есть отношение к Богу как Благу, а знание — к Богу как истине [10, с. 162]. Но и эта высшая вера и высшее знание характеризуются экстаичностью: они есть устремленность к знаемому Богу, любимому Богу, и есть непосредственное единение с Богом [4, с. 93]. Максим подчеркивает, что такая высшая вера суть момент единения с Богом, которое всецело есть верность Богу, всецело есть познание, всецело есть любовь. Такая вера уже является непоколебимой, и она суть мистическое знание, превосходящее то, что являлось верой-уверенностью на стадиях праксиса и теории [4, с. 91]. Эта мистическая вера выше веры-исповедания догматов, и ее Максим называет «непоколебимым знанием догматов и первых причин». Можно сказать, что это есть вера пророческая, вера святых, вера-чудо. Человек у состоянии обожения непосредственно познает славу Божию, а Благо и Истина есть называются Максимом перво-энергиями Бога, главными чертами Его вечной славы. Отношение веры и знания к созерцаемому Божественному свету есть отношение экстаическое. Это состояние, в котором человек имеет полное знание того, что составляет предмет обычной веры. И потому та вера, которая есть у человека ко-

торый знает невидимое как уже исполненное — для него, эта вера полностью отличается от обычной веры, необходимой человеку тогда, когда он или ничего не знает, или знает отчасти.

Таким образом, можно сказать, что для Максима есть два основных вида веры: вера при отсутствии полноты знания, и мистическая вера при наличии полноты знания (конечно, же благодатной полноты, и знания не всего — но только энергий Божьих). Но также можно сказать, что для Максима существуют три вида веры, соответствующие трем стадиям духовной жизни. Во-первых, это та вера, которая есть на стадии праксиса. Это вера, которая нужна в состоянии незнания, нужна при бедности духовного опыта. Во-вторых, это вера, которая есть при состоянии уже некоторой духовной опытности, когда человек отчасти уже знает. И в-третьих, это вера святых, вера ясновидящая, вера непоколебимого стояния святого в любви к Богу как его личной Цели и Благу.

Согласно с учением Максимом, ясно выраженном в пятой главе «Мистагогии» [10, с. 161–166] в человеческой душе следует различать разум (логос) и ум (нус). По отношению к разуму Максим использует также многочисленные синонимы — рассудок (дианоя), фронесис (практическая смекалка) и т.д. Так или иначе, разум — это способность суждения — обычного и морально-нравственного. А ум — это способность созерцательная.

В результате грехопадения в человеке помрачены обе способности, особенно — созерцательный ум. Но все же разум и ум являются определенной опорой для личности, требующей значительно меньшего преобразования, чем чувства. Максим называет разум и ум, человеческую разумность вообще («логикос») внутренним иудеем, склонным к почитанию единого Бога и требующим только перехода к познанию Троицы. Чувства же являются «язычниками души». Чувства склонны творить кумира и бога со всякой вещи, придавать абсолютное значение любому переживанию. Потому чувства нуждаются в полном преображении. Максим говорит о том, что чувства должны стать единой любовью к Богу, а эмоции человека — напряженным выражением этой любви. Иначе преобразование не произойдет. Тут мы видим монашеский максимализм, за которым, однако, стоит разработанная антропология и теология преп. отца. И признать его право в этом отношении можно: во всяком случае, такова высота идеала.

Разум как практическое моральное суждение (фронесис) является инструментом для личности, когда она формирует у себя веру, или когда Бог формирует веру в личности. Так или иначе, вера как личное доверие пользуется разумом, и практический разум подталкивает волю человека к принятию здравого решения доверять Богу.

Разум как способность теоретического суждения (дианоя) используется при принятии доказательств существования Бога, при принятии вероучения Церкви. Этот разум оценивает вероятность истинности соответствующих утверждений и формирует конкретную теоретическую веру в личности. Следует отметить, что для Максима не различаются доказательства существования Бога вообще и доказательства существования Бога христианского. Максим старается доказать, что Бог есть Бытие, Разум и Жизнь (или в другом варианте: Нус, Логос, Пневма) от-

талкиваясь от очевидности наличия основных свойств обычного существования: бытия, разумного устройства, жизненности (наличие движения и собственно жизни в мире) [14, с. 257; 16, с. 193–194]. Таким образом, если Фома Аквинский считал, что разум человека сам не способен прийти к истине троичности Бога, то Максим, также как и Августин, но с другой аргументацией, считал, что разум превосхищает эту истину Откровения, хотя, конечно, ее полное раскрытие и понимание — результат благодатного опыта [6, с. 248].

Учение Максима Исповедника о соотношении веры и разума актуально сегодня благодаря своей систематической разработанности, благодаря выделению многозначности понятий веры и рациональности в различных контекстах стадий духовной жизни человека. А именно, Максим выделяет как основные три вида веры: 1) практическая вера, играющая важнейшую роль в духовном рождении человека и обретении духовного опыта исполнения заповедей Божьих; 2) теоретическая вера, играющая важнейшую роль личной твердости при созерцаниях ума, аналогичным тем, о которых повествует философия; 3) мистическая вера, то есть твердая неразрывная связь с самим созерцаемым Богом, с видимой славой Его. Ясно, что эти три вида веры имеют сложные комплексные отношения с рациональностью, которая делится на разум (морально-практический и способность суждения) и созерцательный ум. Что единит как различные виды веры, так и разумности — так это необходимость Божьей благодати для их осуществления.

Литература:

1. Максим Исповедник. Вопросыответы к Фалассию: Вопросы I-LV // Творения / Пер. с др. греч., вступ. ст. и коммент. С. Л. Епифановича и А. И. Сидорова. — М.: Мартис, 1993. — Т. 2. — 286 с.
2. Максим Исповедник. Вопросыответы к Фалассию: Вопрос LIX / Пер. с др.-греч. и коммент. А. И. Сидорова // Альфа и Омега. — 1999. — № 1 (19). — С. 48–71.
3. Максим Исповедник. Вопросыответы к Фалассию: Вопрос LX / Пер. с др.-греч. и коммент. А. И. Сидорова // Альфа и Омега. — 2000. — № 1 (23). — С. 40–50.
4. Максим Исповедник. Вопросыответы к Фалассию: Вопрос LXI / Пер. с греч. А. И. Сидоров // Богословские труды. — № 38. — М.: ИСРПЦ, 2003. — С. 74–86.
5. Максим Исповедник. Вопросы и затруднения / пер. с греч. П. К. Доброцветова. — М.: Паломник, 2008. — 303 с.
6. Максим Исповедник. Главы о богословии и домостроительстве воплощения Сына Божия // Творения / Пер. с др. греч., вступ. ст. и коммент. А. И. Сидорова. — М.: Мартис, 1993. — Т. 1. — С. 215–256.
7. Максим Исповедник. Главы о любви // Там же. — С. 96–145.
8. Максим Исповедник. Десять глав о добродетели и пороке // Там же. — С. 261–262.

9. Максим Исповедник. Диспут с Пирром // Прп. Максим Исповедник и христологические споры VII ст. / Пер. с греч. Д. Е. Афинагенова, А. В. Муравьева, статьи Д. А. Поспелов, иером. Дионисий (Шленов), А. В. Муравьев, ком. Д. А. Поспелов, Д. Е. Афиногенов. — М.: Храм Софии Премудрости Божией в Средних Садовниках, 2004. — с. 147-237.
10. Максим Исповедник. Мистагогия // Творения / Пер. с др. греч., вступ. ст. и коммент. А.И. Сидорова. — М.: Мартис, 1993. — Т. 1. — С. 154–184.
11. Максим Исповедник. О различных недоумениях у святых Григория и Дионисия (Амбигвы) / Пер. с франц., прим. архим. Нектария. — М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2006. — 464 с.
12. Максим Исповедник. Письма / Пер. с др. греч. Е. Начиткин; сост. Г. И. Беневиц. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2007. — 285 с.
13. Максим Исповедник. Послание Иоанну Кубикуларию о любви / Преподобный Максим Исповедник // Творения / Пер. с др. греч., вступ. ст. и коммент. А. И. Сидорова. — М.: Мартис, 1993. — Т. 1. — С. 146–153.
14. Максим Исповедник. Различные богословские и домостроительные главы // Там же. — С. 257–260.
15. Максим Исповедник. Слово о подвижнической жизни // Там же. — С. 75–95.
16. Максим Исповедник. Толкование на молитву Господню // Там же. — С. 185–202.

АНТИМЕТАФИЗИЧЕСКИЙ ПОВОРОТ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ТЕОЛОГИИ И РЕЛИГИОЗНОЙ ФИЛОСОФИИ

Черноморец Евгения Матеевна,
редактор-переводчик издательства «Пролог», Киев

Annotation. *Orthodox thought in its historical development has experienced a significant influence metaphysical philosophy and remained until recently. Anti-metaphysical turn in Orthodox theology and religious philosophy associated with the use of phenomenology and hermeneutics in the project "theological aesthetics" by David Bentley Hart and John Panleymona Manoussakis. These American Orthodox theologians were really able to create a new type of Orthodox thought, post-metaphysical in nature.*

Keywords: *metaphysics, post-metaphysical thinking, orthodox theology, theological aesthetics.*

Православная теология и религиозная философия всегда заявляли о своем особом «неметафизическом» характере. Однако, если проанализировать развитие православной мысли от истоков до сегодняшнего дня, основным трендом будет зависимость от метафизики. Греческая патристика первых пяти веков находилась в зависимости от платонизма. Ареопагитики и теология Максима Исповедника являются христианским неоплатонизмом (в той же степени как система Фомы Аквинского суть христианский аристотелизм). Иоанн Дамаскин, Григорий Палама, Геннадий Схолярый колебались между христианским неоплатонизмом и аристотелизмом. Православное богословие XVI–XVIII веков испытало определяющее влияние поздней латинской схоластики и было аристотелизмом по своей методологии. С появлением немецкой классической философии православная мысль испытывает существенное влияние Шеллинга и Якоби. От профессоров духовных академий до мыслителей русского религиозного ренессанса (от В. Соловьева до А. Лосева) все православные теологи и философы критиковали рационализм и секуляризм с позиций шеллингианства. При этом де-факто одной метафизике (западной) противопоставлялась другая метафизика («православная», на самом деле — измененное в различной степени шеллингианство). Чертами православной мысли XIX и начала XX веков были: утопизм в социальной теории; метафизическое учение о всеединстве Бога, мира и человечества в онтологии; утверждение о существовании интуитивного рационального и сверхрационального «целостного» познания; упование на культовую и культурно-художественную деятельность как на преображающую и чудесную силу, помогающую преодолеть все недостатки земной реальности. Неопатристика, основанная о. Георгием Флоровским в конце 1920-х, была ответом на невозможность для метафизического способа мышления соответствовать вызовам первой мировой войны и последующих исторических катаклизмов. Прощание с метафизикой виделось в своеобразном духовном эмпиризме и экзистенциализме. Якобы эти черты мысли всегда были свойственны православной мысли со времен патристи-

ки, и их необходимо только возродить. При этом Флоровский критерием истины видел не особо организованный церковный «опыт» мистически настроенной личности (это была бы версия отца Павла Флоренского). Георгий Флоровский считал, что опыт призван открыть для каждой личности самоочевидные истины. При этом опыт не нужно специально организовывать. Это должен быть опыт обыкновенного человека, для которого православная церковь с ее евхаристией есть его «жизненный мир». Отец Георгий Флоровский очень резко критикует утопизм и метафизичность русской религиозной философии и академической православной теологии. Собственный проект неопатристики представляется ему как пост-метафизическое возвращение к духу и букве мышления ортодоксии греческой патристики. Однако, неопатристика во многом аналогична проекту неотомизма. Возвращение к средневековой мысли, к понятиям и духу той эпохи. Использование при этом категорий современной философии, особенно экзистенциализма. Попытка дать ответы на современные вопросы с точки зрения «вечной» философии и теологии. Эти общие черты неопатристики и неотомизма не случайны. Всякое «реставраторство» в рамках христианской философии и теологии обречено на такого рода метафизические построения уже по самому духу и архитектонике проектов. И лишь преодоление инструментального подхода к созданию философских и теологических текстов позволяет уйти от метафизичности стиля мысли и действительно совершить поворот к постметафизическому мышлению.

Поворот или даже можно сказать — прорыв к постметафизическому мышлению в современной православной теологии и философии связан с преодолением функционального и инструментального отношения к мышлению, к пониманию самоценности творческого мышления как в философской, так и в теологической области. Только когда мышление перестает быть инструментом для построения систем (даже экзистенциалистических — чем прославились В. Лосский, Х.Яннарас, И.Зизиулас), оно становится постметафизическим. Только когда мышление свободно для стихийного творчества, оно может реализовываться как неметафизическое, поэтическое, стихийно-религиозное. Достижение постметафизического мышления связано с постоянным использованием феноменологического и герменевтического методов как оптимальных для процесса обновления православной теологии и философии. Полноценное обоснование необходимости именно такой методологии находим у американских теологов Дэвида Бентли Харта и Джона Пантелеймона Мануссакиса. Сами эти богословы называют свой метод «теологической эстетикой». При этом под эстетикой понимается, во-первых, теория чувственных переживаний или чувственных интуиций (в духе Мерло-Понти), развивающая феноменологию в области пограничных исследований, заданных «Картезианскими размышлениями» Гуссерля: пассивные синтезы, феноменология чувственных интенциональных и безынтенциональных переживаний, феноменология телесности и интерсубъективности. Формирование такой эстетики как теории чувственного и непосредственного опыта переживаний истины бытия также стало возможным, поскольку православная теология испытала существенное влияние Хайдеггера, как раннего, так и позднего. Также во втором

смысле эта теория называется эстетикой, поскольку является теорией образности, ибо рассматривает смысл как являющийся через во-ображение. Образность присуща при этом не столько нашей способности думать и переживать, сколько самой действительности. Все, что существует, только потому может нами познаваться, что оно воплощено и во-обращено, то есть имеет плоть и образ. Отсюда, истинной религией является только христианство как учащее о воплощении. Бог христианства не идеален, а дан также как человек — в целостности духа и плоти, данной исторически, темпорально, реально. В-третьих, православная мысль является эстетикой, поскольку Бог есть Жизнь, первым свойством которой является Красота. Эта красота дана как Слава Божия, извечное сияние Бога, дана как красота Промысла и дана как красота спасения. В этом понимании теологии и религиозной философии как теоэстетики и теодраматике православные богословы следуют линии выдающегося католического теолога Г. У. фон Бальтазара. Особого внимания также достоин тот факт, что свой тип мышления Харт и Мануссакис называют теологической эстетикой, хотя де-факто развивают не только теологию, но и религиозную философию, а то и даже философию вообще. В этом бравоировании теологическим характером собственного мышления сказывается отрицание принципиальности различия между теологией и философией. Согласно с Хартом и Мануссакисом, теология и философия — де-факто суть один тип мышления, а все попытки провести между теологией и философией разграничительную линию являются метафизическим и секуляристским тоталитаризмом. Само представление о чистом «секулярном» мышлении, научном и философском, свободном от религиозного и мировоззренческого компонентов, является искусственным идеологическим конструктом эпохи Модерна и особенно — Просвещения. В реальности чистого секулярного не существует, и любая философия является теологией в широком смысле этого слова, то есть учением о Боге, человеке и мире, опирающимся не только на данные разума, но и на внерациональные источники знания. Признание постсекулярной ситуации во взаимоотношениях философии и теологии означает также претензию на то, что мысль о Боге и его познании, использующая феноменологию, остается философской и феноменологической. Постсекулярность понимается Хартом и Мануссакисом не так, как этого хотел бы Хабермас. Религия согласно с этими православными мыслителями не просто претендует на легитимное присутствие в общественном дискурсе в отведенном в целом секулярным обществом и научным сообществом месте. Религия претендует на то, что она суть всеобщий жизненный мир для всей культуры человека, насколько эта культура — человечна. Теология в представлении Харта и Мануссакиса есть всеобщий дискурс. Если философия есть дискурс более общий, чем отдельные науки, то теология обладает еще большей степенью общности. Но при этом взаимоотношения теологии и философии не мыслятся так же, как в неотомизме и всей остальной метафизике. Возвеличивание теологии не происходит за счет принижения философии. Харт и Мануссакис избегают критики обычного научного и философского разума, которая бы приводила бы к мысли о необходимости высшего интуитивного разума, работающего в теологии. Православные теологи уверены, что весь разум — интуитивен, и даже чув-

ства — интуитивны. Тем самым Харт и Мануссакис порывают с изначальной схемой платонизма о двух видах познания, которая много раз воскресала в самых разных интерпретациях от Аристотеля до Хайдеггера. Если нет познания низшего и высшего, а все познание — едино по сути, имеет элементы интуитивного во всех познавательных актах, то и неотомистическое разграничение теологии и философии сомнительно, поскольку философия опирается на интуитивное познание не меньше, чем теология. Теология же характеризуется лишь большей широтой по сравнению с философией, и потому может претендовать на приоритет над философией. То понимание теологии как мета-дискурса, которое встречаем у Харта и Мануссакиса, аналогично с претензиями теологии на такой же статус у англиканского теолога Джона Милбанка, основателя «радикальной ортодоксии». Теологическое мышление отличается тем, что наиболее близко к единству говорения и молчания, является выражением внутренней динамики творческого раскрытия личности, данной в музыке. Перенесение акцента в теологической эстетике с метафизики образности на постметафизические размышления о музыке позволяет Харту и Мануссакису действительно быть постметафизическими. Аналогично поступил, с опорой на Августина, и Джон Милбанк. При этом теория музыки свободна от тех идей, которые были основными для Шопенгауэра и Ницше, а более зависит от современной философии, активно рассуждающей о языковой игре, ее пределах и смысле, играющем сообществе (Витгенштайн, Рикерт, Деррида). Харт и Мануссакис кроме Августина широко используют Григория Нисского, который оригинально развивал теории языка и богословия, религиозного опыта и творческого духовного становления личности. Уподобление богословского текста музыкальному произведению возможно потому, что язык аналогий, используемый богословием как более соответствующий Богу, чем язык утверждений и отрицаний, понимается как язык хвалы, литургического прославления Бога. Катафатическое и апофатическое богословие что-либо о Боге утверждает или отрицает при том, что сами суждения остаются в рамках предикативных утверждений. Богословие аналогий по Харту и Мануссакису преодолевает предикативный характер языка вообще, переходя к прославлению имен Божьих, имеющих особый статус трансценденталий, то есть надпонятийных и надкатегориальных характеристик. Бог есть Красота, Добро, Истина, Справедливость не потому, что эти характеристики суть Его свойства, а потому что это все — сама Его сущность. Бог является всем этим и по сущности, и по личностным характеристикам, и по деятельности. Таким образом, метафизическое наследие теологии и религиозной философии оказывается творчески переинтерпретированным, и старые методы получают новую жизнь, но уже как феноменологичные и герменевтичные. Нельзя достичь метафизической правильности суждений в дискурсе о характеристиках Бога, но достижимо понимание, достижима очевидность и истинность. При этом субъектом мышления о Боге является не столько отдельный человек, сколько коммуникативное сообщество — человечество вообще и церковь как «новое человечество». Достижение истинности при этом не является просто согласием и общезначимостью как в теории Харбермаса о коммуникативном сообществе. Бог является данностью как избыточ-

ный феномен (в понимании Ж.-Л. Мариона), потому идеальная коммуникация, ее согласие о Боге достижимы не только в будущем, но и через литургическое прославление — и сегодня.

Аналогично развивается и дискурс о человеке и мире в рамках современной православной теологии и религиозной философии. Этот дискурс возможен, поскольку мир и человек имеют внутреннюю гармонию. Но эта гармония не структуральна, как метафизике, а динамична. Человек, мир, человечество гармоничны так же, как гармонична музыкальная симфония. Таким образом, и мир, и человек, и человечество оказываются также языком, но не языком метафизики и поэзии, а языком музыки с ее динамической гармонией, возможной благодаря различиям и повторениями не меньше, чем благодаря единству и оригинальности. Тождественность субъекта говорения и самого говорения создает ситуацию перформативности того, что говорится. Особенно важно, что сам человек суть язык, суть музыка, суть живая теология. В таком случае истина теологии — это истина человека и истина о человеке, а не только понимание Бога и интерпретация всего с учетом существования Бога.

Очевидно, что пост-метафизичность современной православной теологии и религиозной философии не означает анти-метафизичности. Даже «снятие» метафизики суть скорее замысел, чем реальность. На самом деле пост-метафизичность означает свободу теологического и религиозно-философского мышления от метафизики. Эта свобода возможна из-за использования потенциала феноменологии и герменевтики. Но в тоже время пост-метафизичность означает, что метафизика — реальная история мышления, которая предшествует современной православной теологии и религиозной философии. Безусловно, православные теологи много размышляют о свободе собственного мышления от истории православной мысли, о том, что они мыслят «тут и теперь», а их мышление «приходит из будущего», которое вечно и уже потому определяет современное темпоральное мышление. Однако, эта телеологичность теологии не может скрыть того, что пост-метафизичность предусматривает метафизичность как историю, данную в анамнезе и определяющую саму идентичность православной мысли. Как будет развиваться антиметафизический поворот в православной теологии и религиозной философии, еще не ясно. Однако уже очевидно: он с трудом, но совершается. И православная теология тем самым оказывается единым дискурсом с современной христианской теологией вообще, что открывает новые экumenические перспективы в теории и практике.

Литература:

1. Manoussakis J. P. *God after Metaphysics: A Theological Aesthetic*. — Bloomington & Indianapolis: Indiana UP, 2007. — 213 p.
2. Milbank J., Pickstock C., Ward G. *Radical Orthodoxy. A new theology*. — London, New York: Routledge, 1999. — 285 p.
3. Марион Ж.-Л. Метафизика и феноменология — на смену теологии // Логос. Постсекулярная философия. — 2011 — №3 (82). М.: Типография «Наука». — С. 124–143.

4. Харт Дэвид. Красота бесконечного: Эстетика христианской истины. — М.: Библейско-богословский институт св. апостола Андрея, 2010. — 673 с.
5. Чорноморець Ю. П. Православна теологія на шляху до нової парадигми // Філософська думка-Sententiae: Спецвипуск № 3 (2012) «Християнська теологія і сучасна філософія». — Вінниця: ВДТУ, 2013. — сс. 74–88

SPECIFICITY OF IDEOLOGICAL TRANSFORMATION OF THE SOVIET SOCIETY IN THE 20-30'S OF THE TWENTIETH CENTURY

Mykola Shcherban,
Candidate of theology,
Chernivtsi national university named by Yuriy Fedkovuch

Annotation. *The author provides in the article a comprehensive analysis of a range of events and phenomena that characterized the process of anti-religious struggle in Ukraine during the 20-30's of the twentieth century. Particular attention has been paid to a narrow ideological state policy to eliminate the religious component in all spheres of public life.*

Keywords: *Church, anti-religious propaganda, ritual, the Bolsheviks, religious holidays.*

Topicality of the research. At the present stage of formation of the independent Ukrainian state we are trying to come up once again with something unknown, new, sometimes radical and previously hidden in the field of state formation. These attitudes and approaches are to some extent justified, because the post-Soviet system of government and social organization, which ultimately prevails at present, is completely unacceptable in many aspects of today's political, economic and social realities. However, trying to go away maximally from our very nasty, Soviet past, we largely duplicate the same historical and ideological mistakes, which were made by the Soviet government in the first years of formation of the young "Soviet Union". Of course, it is not only about the ideological basis of these processes (although this ideology was probably the most important factor), but mainly about the activities of the government that are "on the surface", in the sight of every ordinary citizen. After all, even trying to resist various evaluative opinions, we cannot stand aside of these processes, because ideological "wars" with the monuments of "predecessors", or monuments to prominent representatives "of the previous government" always get a significant social resonance. After all, each and everyone are involuntarily concerned with another campaign to rename streets, institutions and organizations, widespread change of the names of settlements and so on. As the defined set of problems not only loses its relevance, but almost every day takes other new components that reflect the depth and complexity of these issues, the study of this scientific issue can be considered reasonable and expedient.

We will try to explain those complex processes that had place in the process of formation of a "new", "godless" and necessarily "revolutionary Soviet" society with "completely new moral and intellectual values". We also try to trace some historical parallels between the events of the 20's and 30's and 90's of the twentieth century in the proposed scientific study. That is why we think that our address to this research issue is quite topical.

The degree of scientific study. Many researchers were involved in the system analysis of the processes of the atheist transformation of society in the Soviet time, among which it is worth to distinguish the works of V. Silantiev [9] and A. Kashevarov [8]. However, extremely interesting for the research of this problem are

propaganda works of that period [1], [3], [5] and press dispatches of state and atheistic orientation, such as “Atheist” [6] calendar “Militant atheist” [7].

The first decrees of the Soviet Ukraine Government already stated that “the activities of the state and other public legal regulations are not accompanied by any religious rites or ceremonies”. The religious vow and oath were abolished; all acts of civil status had to be conducted “exclusively by civilian authorities — departments of registration of marriages and births”. According to the decree RNK USSR from February 20, 1919 only civil marriages were recognized, and from the church marriages — only those, which had been entered into before the adoption of the decree. Religious marriages entered into after their adoptions were recognized “private affair of persons joined in marriage” [2, p.15].

We have to admit that in line with the struggle for the creation of a new “revolutionary” way of life, a large-scale work was carried out by the Soviets on the renaming of streets, squares and settlements, including those, which contained in their names “a religious inclination” or were named after members of the royal house, nobles or respectable inhabitants of a town or city. As a result, hundreds of unique historically significant place names were forever erased from the map of the republic. Renaming process was carried out mainly in the spirit of “revolutionary expediency” — special attention and honor to perpetuate one’s own name in the names of cities, streets. Enterprises were awarded to mainly known figures of Russian and international workers’ and communist movement. Thus, in 1919 according to the resolution of the Lebedinskiy district committee of the CP(b) of Kharkiv province, Sumy Street of the district center was renamed into the street named after Y. Sverdlov, Castle — into the named after R. Luxemburg, Ascension Square — into the named after M. Urytskogo. In the years 1920–1926 towns Zaporizhia (Oleksandrivsk), Krasnohrad (Konstantinograd), Artemivsk (Bakhmut), Dnipropetrovsk (Katerynoslav) in the coming years — Komunarsk (Alchevsk), Kirovograd (Elizavetgrad) and others appeared on the map of Ukraine [9, p. 130].

There were instances, when the request of the local authorities to rename the settlements was not supported by the Soviet authorities. Marks on the map of the USSR appeared and disappeared, depending on the political situation. In the late 80’s, as a result of this kind of campaign, 150 names were marked on it that were formed from the name of Kirov, over 100 — from the name of Kalinin, 40 — from the name of Kuibyshev, etc. However, the most significant, as in our opinion, is the fact that the kind of “palm” in this highly questionable historically absurd “race” got place names, formed from the surname, name and patronymic name of V. Lenin (Ulyanov) — Leningrad, Illichiv’sk, Ulyanovsk and others. [9 pp.131–132].

The bolsheviks added importance to the work of displacement of religious holidays and replacing them with new, Soviet, “revolutionary” holidays. First, the issue was solved by the authorities differently. First, the fact of religious holidays, and, respectively, various religious celebrations, declaratively and demonstratively was taken by the Soviet authorities as the way and form to avoid socially useful work, and even a form of protest and sabotage against the current government. For example, Katerynoslavsk provincial Council adopted in March, 1918 by its own decision not to celebrate

shrove-tide “at the time, when the proletariat is exerting all efforts in the struggle against economic collapse in the country” and “when every hour of work is valuable” [1, p.123]. After all, Soviet ideologues regularly insisted that Christianity in terms of worldview and based on unscientific ideas “denies even the material production as a factor in social development and ignores revolutionary transformative role of labor” [10, p.91].

However, it should be noted that workers and peasants, in the vast majority were against the abolishment of religious holidays. Proof of this can be the fact that it was stated in the collective tariff agreement with employers, signed on April 1, 1918 by the labor union of miners of Donetsk, Krivyi Rih and Solyaniy pools, that work and overtime on holidays was on principle declined. Workers agreed to it only in case of “special” conditions, with overtime in preholiday as well as work on holidays to be charged in double, and on the first two days of Easter and Christmas — in the triple [9, p. 133].

Since Sunday was also considered a religious holiday (since even the Russian name “voskresenie” — “resurrection” certainly has religious overtones), that’s why vigorous attempts were made to move the holiday from Sunday to any other day during 1922–1923’s. But it soon became clear that this measure was not effective enough, because members of some religion groups did not celebrate Sunday, but Friday or Saturday. Therefore, in June 1923 the CC of CP(b) recommended to stop agitation against Sunday rest, “shifting the focus to the fact that a number of cultural Sunday initiatives were opposed to the “church” spending of Sunday”. Instead of agitation against the rest on Sunday, it was encouraged to conduct agitation against exclusively religious holidays and patron festivals (wakes) and craft saints at plants [3, p.47].

However, it should be noted that the struggle against religiosity among the general population was not limited merely to a kind of observation and indirect intervention, because the Soviets wanted to achieve rapid and significant results in the case of anti-religious transformation of society. That is why there appeared a specific Soviet ideological “know-how” — ridicule and harassment of religious holidays. Such a form of struggle with religious holidays and religiosity were “anti-Easter campaign”. In particular, by the recommendation of agitprop of Kharkov district committee of CP(b), concert meetings on topic “Importance of voskresniks” were held in the days of Easter in April 1920 in the Petynskiy, Holodnohorskiy, Osnovyanskiy and Ivanivsk regions of the city and orchestra performances were organized. Due to the fact that Easter that year coincided with the holiday of May 1, CC CP(b)U recommended not to make labor-voskresniks, and conduct meetings and assemblies only in the daytime. It was recommended in the reports and speeches to explain the difference between the proletarian and religious holidays, to show that the purpose of the latter — “to eclipse fraudulently people’s minds and to distract the workers from life’s problems”. At the same time the inadmissibility of insult of religious feelings of people “who have not freed from the shackles of religion yet” was emphasized. This “political line” was also held by authorities during the Easter holidays in 1923, fully meeting the recommendations of the CC RCP(b) “to pay particular attention to propaganda side of anti-religious campaign” during Easter and “refrain from organizing street moves, and prevent insulting religious feelings of the faithful” [9, p. 134].

In 1924–1928 anti-Easter campaign had almost the same direction and content. The figures of Soviet propaganda “explained the role of religion as an instrument of class enslavement of workers” and formed a civic active to create lower centers of “The union of militant atheists” (SVB) at enterprises, plants, factories and on the basis of rural and urban clubs in public lectures, reports, interviews and speeches at meetings [9, p. 135].

The struggle against “religious remnant” was held not merely among the workers and peasants, but, above all, such a kind of “ideological cleansing” was conducted among the Communists themselves. In particular this work had significantly increased after the adoption of Regulation “On the issue of rising p. 13 of the Program and organization of anti-religious work” on August 9, 1921 by the Plenum of the CC of the RCP(b), in preparation of which Lenin took part too, making a number of significant amendments. The ultimatum was put forward to the Communists, who performed “duties of the clergy of any of the cults”, to cease communication with the church of any religion”, otherwise they would be excluded from the party. Faithful Communists, who held responsible positions should have been excluded from the party or, in exceptional cases, be transferred to the candidates for the party. By that, underdevelopment, backwardness of the surroundings, in which the party member had to be and work, as well as the degree of responsibility of the position that he occupied, were taken into account. It was recommended to report to the local press all cases of exclusion from the ranks of the Communist Party according to the foregoing reasons and to discuss these cases at the meetings of Party centers [5, p. 441].

The principles and methods of anti-religious work had later significantly changed. In particular, anti-Easter campaign of 1929 had a fundamentally different character. Members of the Komsomol and activists of SVB arranged anti-religious carnivals at the night of Easter almost everywhere, which, as noted by organs of the State Political Directorate (DPU), “passed pale”, were few and provoked a strong negative reaction not only of the faithful, but also of the workers themselves. In some cases, the faithful resisted the participants of such anti-religious “carnivals”. The vast majority of the faithful rightly regarded anti-Easter carnivals in 1929 as a public action of power against religion and intellectuals — as “public display of lack of culture, misrepresentation of slogans of the Cultural Revolution and blasphemy”. A lot of the faithful were unhappy with the fact that the Jewish youth participated in anti-Easter campaigns that caused the anti-Semitic campaign by Orthodox believers. The last alarmed extremely citizens-Jews, especially in Kyiv, who feared that such measures may even provoke Jewish pogroms [7 p. 93–95].

Governing authorities of the DPU USSR negatively assessed anti-Easter carnivals, rightly believing that such measures contributed not to weakening, but rather to strengthening of religious activity and anti-Soviet disposition. Many priests also considered these events as a fatal error of the Soviet authorities, noting that they gave results opposite to those, which were expected by the Bolsheviki and caused thereby, an unprecedented rise of religiosity among the population [9, p. 136].

The authorities tried persistently to displace the feast of Christmas, actively using Komsomol organizations for this purpose. A so-called “Komsomol Christmas” had

become a massive nature of celebration, which was called by the party as “one of the first Komsomol experiences of organization of work among the masses in the village”. Among those, who were the first with the plan of realization of such a measure was the agitprop of Kharkov district committee of the CP(b), which approved it in December 7, 1920 at the meeting. The plan foresaw a special issue of the newspaper “Proletarian” with articles of anti-religious content and in the villages — the issue of appropriate wall newspapers, carrying out of “public political trial of Christ”, etc. At the same time the party centers paid attention to the inadmissibility of “harmful tendencies” during the “Komsomol Christmas”, which would insult the religious feelings of the faithful. The content of songs, dramatizations, street demonstrations, club eves and so on had to reflect the heroic struggle of the peasants against the landlords, of the poor stratum of the Ukrainian village with kulaks and banditry [9, p. 137].

It should be noted that Red Army soldiers were quite often involved into the conduction of “Komsomol Christmas”, who came out with the concerts not only in the military quarters, but also before civilians. Finally, in the mid 30’s party committees everywhere began to give up the conduction of different mass anti-religious actions, including “Komsomol Christmas” and “Anti-Easter Carnivals”, because these actions “were badly thought out and gave a negative result” [8, p. 237].

Relevant propaganda continued on religious holidays, but in other forms. The bureau of Kharkiv district committee CP(b)U proposed to focus it on Christmas holidays in 1926 mainly at clubs, village houses and reading rooms, directing it, on the one hand, on clarification of the causes of the origin of Christianity, Christmas holidays and criticism of the class nature of Christian doctrine and, on the other hand, — on the agitation against festive absenteeism, drunkenness, and “other adverse domestic effects associated with the holidays”. They also recommended strengthening the low centers of SVB, especially at workers’ clubs and large enterprises [1, p. 76].

Displacing religious holidays, the Bolsheviks introduced new Soviet holidays. The union holidays established by RNK RSFRR in 1918 were official in Ukraine: January 1 — the New Year, January 22 — Memorial Day of the events of January 9, 1905, March 12 — Day of the overthrow of the autocracy, March 18 — Day of the Paris Commune, May 1 — I International Day, November 7 — Day of the proletarian revolution. Local holidays were also introduced; they were celebrated at the level of districts, provinces and the Republic. In August 1919 it was decided to celebrate a general republic holiday the Day of Soviet propaganda on August 24 at the meeting of the Department of Agitation and Propaganda at the VUZVK. Scenario of the holiday was developed; it included measures to clarify the articles of the Constitution of the USSR and the decree on the separation of the Church from the state and the school from the Church. It was emphasized in the prepared materials for agitators and propagandists that the clergy leads a hidden and open struggle against the Soviet power, inciting the peasants to anti-Soviet demonstrations and also takes part in them, that the Soviet government would deal with them as well as it dealt with former police officers, officers, etc. [9, p. 139].

The party organizations prepared particularly assiduously for the celebration of the next anniversary of the October Revolution. This question was specially discussed in

1920 at the plenum of the Kharkiv district committee of the CP(b)U. It was decided to hold meetings, demonstrations, ceremonial meetings, mass subotniks and others in districts and volosts on the day before and on the day of holiday itself. It was decided to give out festive food rations to the sick, disabled and children. In 1921–1922 Memorial Day of K. Liebknecht and R. Luxemburg was celebrated in the province, September 2 — Day of the harvest, during which agricultural exhibitions were held, the best farms were awarded, listeners registered into agricultural circles. All Soviet holidays of the 20-30 years were, with few exceptions, extremely politicized.

Great importance was paid to the struggle with religious rituals that accompanied the implementation of various acts of civil status — baptism of children, marriage ceremony, and registration of the dead and other. The Bolsheviks saw in religious ceremonies one of the reasons not only to preserve but also to enhance the religiousness of people, because they believed that not religious feeling created rituals, but otherwise, the outer side of rituals (ceremonial processions, grand clothes of priests, priesthood, church singing, respect and awe before the “mysterious cult objects”, etc.) generated “mass hypnosis and self-hypnosis”, “ecstasy and even fanatical frenzy”. Therefore, the Bolsheviks set the task to limit, detect, destroy, and then, what became the main thing — to replace “external ritual influence on the psyche by religious surroundings of the communist way of life” [1, p.62].

Instead of religious rites that had been replaced, Soviet rituals were being imposed, for example “baptism” according to the communist calendar. One of the first “pioneers” of this rite became residents of the Kryvo-Ozersk region of Pershotravnevy district of Odessa province Dosovskyh family — Mykola Anmdrievych and Hanna Pavlivna. 14 Communards Bolshevik and 18 non-party workers participated in the act of baptism of their son, held in December 1923. The infant was named Karlyb “in honor of a memorable and beloved fighter of the working class, youth organizer Karl Liebknecht”. Secretary of the CC CP(b)U D. Lebid’, after reading the memorandum on this event, wrote on it: “A good starting, it should be kept and developed”. Since then babies had been called with names Tractor, Soviet Police, Electricity, Marseillaise, Revolution, Era and others [9, p.142].

Similar by its ideological essence inception had place in Kyiv, Kharkiv and other provinces, where “oktyabriny” and “revolutionary (“red”) weddings” were held, initiated by women’s departments of the district committees CP(b)U. In March 1924 the experience of their conduction was reviewed at the meeting of the Bureau of Izyum district committee of the party. It was noted that these rituals had become “formal-official nature” and “ugly forms”, offering to organize them only in villages, demanding that they “do not acquire Philistine or bourgeois character” [3, p. 141].

The authorities in force at that time paid great importance to “support in purity” rows of the Bolshevik party itself. The following penalties were applied to breakers of the party discipline starting from 1920: party condemnation with the “call” to the party committee meeting or general meeting of the party; condemnation with an obligatory publication in the local newspaper; temporary separation from the responsible soviet and party work and exclusion from the party. Exclusion from the party as “the hardest punishment” was applied for drunkenness, profligacy, disorderly conduct, violent and

“too cruel treatment with subordinates”, personal usage in office, desertion, not attending party meetings without a good reason, failure to pay membership fees and for ignoring subotniks. This list was also supplemented by participating in religious gatherings as totally unacceptable thing for a Party member [4, p. 546].

New rites of marriage, registration of infants, presenting a passport, seeing-off in the ranks of the Soviet Army, etc. were introduced and became traditional in Ukraine in the years of Soviet power. For example, about 60 different in topic and nature civil and domestic holidays, civil ceremonies and rituals were already held in the mid 80's.

In summary, we have to admit that of course, these and other anti-religious campaigns of the 20–30's years brought some results, but they were not as great as the Bolsheviks expected. It was stated at the meeting of the Council in agitation and propaganda work of Kupyansk district committee CP(b)U, which took place in January 1929, that the youth of the district “go to church more frequently than to the cultural and educational institutions” during the religious festivals, that “number of the faithful in the district is not reduced, but increased”. We can say that the huge Soviet propaganda machine that was thrown in the struggle with religion and the Church, could not overcome them. Finally, despite the closing and destruction of churches, the repression towards the clergy and the faithful, the Bolsheviks didn't succeed to destroy the most precious above all — the faith in God.

Literature:

1. Antireligious propaganda in modern conditions. Collection of materials. Pub. 2nd. — M., 1937. — 144 p.
2. Barmelyuk F. Freedom of conscience in the USSR. — M.: Thought, 1986. — 156 p.
3. To aid the propagandist-atheist / Collection of materials/. — M.: OGIZ — State anti-religious publishing, 1939. — 75 p.
4. State power of the USSR. High authorities and governments and their leaders 1923–1991: historical and biographical directory / V. I. Ikvin (author. ed.). — M.: “Russian Political Encyclopedia” (ROSSPEN), 1999. — 639 p.
5. Iroshnikov M. Born by October. Essays on the history of the formation of the Soviet state. — L.: Science, 1987. — 256 p.
6. Ignatyuk D. Antireligious propaganda in Ukraine and the union of atheists // Atheist. № 11–12, — 1926. — P. 6–8
7. Calendar “militant atheist” for 1932 — M.: OGIZ. Moscow Worker, 1931.
8. Kashevarov A. The State and the Church. Of the history of relations between the Soviet government and the Russian Orthodox Church. 1917–1945 years. — SPb.: St. Petersburg State. tehn. University, 1995 — 627 p.
9. Silantiev B. The Bolsheviks and the Orthodox Church in Ukraine in the 20's. — Kharkov: Kharkov State Polytechnic University, 1998 — 232 p.
10. Filonenko M. Social ideal — real and imaginary. — K.: Politvidav of Ukraine. 1981 — 137 p.

HISTORY, ARHIOLOGIYA, BIOARHIOLOGIYA**CRANIOLOGY OF XVI-XVIII CENTURIES
ZHOVNYNO BURIAL***Yuriy Dolzhenko,**Laboratory assistant, postgraduate student**Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences of Ukraine*

Annotation: *In the article, the remnants of people buried in the village of Zhovnyno in XVI-XVIII centuries have been analyzed. Contrastive analysis of the morphological complexes of this sample with XIV–XX centuries Eastern Europe's population has been conducted. It has been defined that according to craniometry there is a connection between Zhovnyno's male sample and Byelorussian one from Polissya, south group of Ukrainians and Russians, Kyiv group of Yurkivska. Zhovnyno's female series shows similarities to Russian women from Sebej, Ukrainians of eastern and central regions, wide-broad series from Lutsk and Byelorussians from Polissya.*

Key words: *craniology, craniology, craniology, anthropology, Zhovnyno, history.*

The history of anthropological study of Middle Dnieper population of Cossack period was started by W. Bushkovich [40] and continued by V. P. Alekseev [2, p. 51, 331–332]. Anthropological composition of Middle Dnieper population of late Middle Ages period was researched by T. O. Rudych [34, p. 166–218].

The burial of XVI–XVIII c. was detected nearby the country of Zhovnyno of Chornobaivsky area in Cherkassy region in 1960 during its erosion by Kremenchug reservoir waters. It is located on the floodplain coastal terrace of the Sula right bank in the tract of Bilen'ka Burta that is the isle after the water raising [18, c. 82], [38]. Besides the burials of XVI–XVIII c. the range of Bronze period, Chernyakhivska culture and ancient Russ tombs had been found that aren't studied in this work. 67 skulls (37 male and 30 female) suitable for processing after wide craniological methodic [45], [1], [3], [9] have been researched.

Measurements of the skulls have been carried out by standard skulls craniological method where the numbering signs were indicated after P. Martin and nasomalar and zygomaxillar angles of horizontal facial profile have been calculated using a nomogram [45], [1, p. 55]. The definition of craniometrical lambda point was made using the method of L. H. D. Buxton and G. D. Morant [41]. Also, to characterize XVI–XVIII c. craniological series of Zhovnyno, the methodic has been used that is applied in ethnic craniology — a branch of race studying. Ethnic craniology has been suggested by O. G. Kozintsev [27], [28], [44]. While interpreting the data computer programs have been used created by B. A. and O. G. Kozintsev (1993), A. V. Gromova (1996).

Characteristic of craniological type of Zhovnyno male skulls. As it has been already mentioned, male craniological series includes 36 skulls (the №45 specimen hasn't got into average data because it was distorted). They form the basis of general craniological characteristics of a studied village. In general the material is well-preserved, the series is representative enough. The development of muscular relief is

moderate. Upper nasal zone and eyebrows parts are developed weakly (2,3 points). The series is characterized by small length (on the verge of average size categories) and moderate width of a skull (on the verge of large size categories). It consists of 5 dolichocranic, 10 mezocranic and 20 brachicranic skulls. In general the series is brachicranic after the skull index (80,2). Horizontal circuit across craniometrical point of ofrion corresponds to moderate absolute sizes. High altitude diameter of a skull (from bazion) is average. The skulls belong to the group of hipsikrans (high) after the altitude longitudinal index (measuring a skull from craniometrical point of bazion). They belong to the group of metriocrans (moderately high) after the cross altitude index. The ear high is moderate. The length of skull base belongs to the class of average size (Table 1).

The breadth of a forehead is moderate in frontal and large in dorsal part. A frontal part of sagittal curve is moderate as well as the height of forehead bend. An occipital arch is small as well as a chord; a bend of an occipital bone detected on 33 skulls is 25,4 which testify about average protrusion of an occipital. The breadth of an occipital is also average.

The length of face base has been measured on 24 skulls. It is moderate in general. Upper breadth of a face is average; this diameter varies from small (100.0 mm on a skull №54 with mitotic suture) to very large (112.6 mm on a skull №59) sizes. The average breadth of a face is moderate. The size of zygomatic diameter is average (134,6 mm). The variation is significant: from 127.0 mm on the skull from the burial 38 to 141,7 mm on the skull Z4 (the difference is 14,7 mm). So the size of average quadratic deviation (3.8) is less than the norm [1, p. 123]. The height of a face is small (65.0 mm), thus upper facial index indicates a wide face in the group (eurien). In general the upper part of a face is strongly profiled ($135,3^\circ$) on the level of craniometrical point on nasion. The lower part is also observed to be strongly profiled ($127,8^\circ$). The general angle indicates the mesognathics of a face (84°).

Orbits are of average breadth and small height. They are narrow (hameconhy) after the index (74,3). As it is known low orbits is appropriate to the population of Ancient Russ west territories, Baltic tribes and partially Finns (Estonians, Karelians, Komi, Veps) [4], [2, p. 143]. The nasal aperture is characterized by moderate breadth and small height; according to the index (50,1) it is average (mezoryniya). The nose bridge is medium-high after symotic and high after decial indexes. The development of an anterior nasal fossa is more than average. The angle of nose protrusion is large ($30,3^\circ$). The low edge of a pear-shaped hole (*Anthropinae*) is 56.7%. In turn, front nasal hole (*Fossae praenasales*) is 40,5% which testifies about steppe admixture to some extent. Canine holes are moderately developed (-5,7). In general male group belongs to a large European race.

Comparison of the quadratic deviations of 61 main characters (without maxylo-frontal measurements and indexes) and indexes of male skulls from Zhovnyno with standard ones discovered that the skulls differ by increasing variability on 28 features (45,9%) and decreasing variability on 16 features (26,2%). 17 features of sixty-one investigated ones (38,7%) are standard (Table 1).

Particular interest is some anthropological features of female group (Table. 3). A series of 28 skulls and their fragments are characterized by moderate massive, relief

of the nose part, occipital, expressive of mastoid condyles and eyebrow arches are minor. External occipital hump is absent or poorly developed (average point is 0,4). Longitudinal diameter of the skull is small and transverse one is moderate. After index the sample is brahicranian (81,8). The length of the skull base is average. Altitude longitudinal index is hipsicranian (high skulls), altitude cross is moderate (metriocranian). Horizontal circumference over craniometrical ofrion point is within the average values after global categories [1, p. 121].

Forehead is medium-wide; its bending height is moderate. Occipital is moderately wide, its bending height is also wide (24,7). Faces are orthognathous, their breadth is moderate (125,4 mm) and height is low (61,0 mm), well-profiled at the orbits level and anterior nasal spine. Upper facial index is eurienian (48,7) indicating a broad face in the group (Fig. 2).

Table 1.

Average sizes and indexes of male skulls, Zhovnyno XVII-XVIII c.

Martin's №	The traite	♂						
		M	n	σ	m(M)	ms	min.	max.
1	longitudal diameter	178,0	35	7,0*	1,17	0,83	164,0	192,0
8	Transverse diameter	145,1	34	10,3*	1,77	1,77	134,0	184,0
17	Altitude diameter	135,5	29	4,9	0,91	0,64	120,0	142,0
5	Cranial length	102,2	27	3,0**	0,57	0,41	96,4	107,2
9	The smallest diametr of a forehead	97,1	36	4,2	0,70	0,49	87,0	105,0
10	Smallest forehead breadth	122,5	37	4,8	0,79	0,56	114,0	134,0
11	Cranial breadth	124,2	29	5,2*	0,96	0,68	112,0	133,5
12	Occiput breadth	109,4	31	4,5	0,82	0,58	101,0	123,0
45	Zygomatic diameter	134,6	35	3,8**	0,65	0,46	127,0	141,7
40	Facial length	98,0	25	4,4**	0,89	0,63	88,0	106,6
48	Upper facial length	65,0	36	4,8*	0,80	0,56	53,0	73,0
43	Upper facial breadth	105,2	36	3,3**	0,55	0,39	100,0	112,6
46	Middle facial breadth	96,4	35	5,2*	0,87	0,62	83,0	105,0
55	Nasal height	49,5	36	3,1	0,52	0,37	43,0	58,1
54	Nasal breadth	24,7	36	2,0*	0,33	0,23	21,2	28,3
51	Orbital breadth	41,2	36	1,6**	0,26	0,19	38,0	45,0
52	Orbital heigth	30,6	35	2,5*	0,42	0,29	27,0	37,0
20	Ear height	114,1	30	3,9	0,72	0,51	107,3	120,9
SC (57)	Simotic breadth	10,4	36	2,1	0,36	0,25	0,4	0,13
SS	Simotic heigth	5,0	36	2,0*	0,34	0,24	2,0	6,0
MC (50)	Maxillary frontal breadth	21,1	36	2,4	0,39	0,28	10,0	25,2
MS	Maxillary frontal height	8,1	36	1,5	0,25	0,18	5,0	12,0
DC (49a)	Dacrial breadth	24,1	36	2,9*	0,49	0,35	15,0	28,0
DS	Dacrial height	12,2	36	2,0**	0,37	0,26	7,5	16,5
FC	Canine fossa depth	5,7	36	1,6*	0,26	0,19	1,3	10,0
75(1).	∠ Nasal protrusion angle	30,3°	34	6,4*	1,09	0,77	19,0°	42,0°
77.	∠ Nasomalar angle	135,3°	36	4,0**	0,67	0,48	128,8°	143,3°
∠ Zm.	Zygomaxillary angle	127,8°	35	4,7**	0,80	0,56	119,0°	137,3°

Table 1 (cont)

Martin's №	The trait	Zhovnyyn XVI—XVIII cr.						
		♂						
		M	n	σ	m(M)	ms	min.	Max.
	Nasal bridge	2,3	37	0,7	0,12	0,09	1,0	4,0
	Eyebrows	1,9	37	0,3	0,05	0,03	1,0	2,0
	External occipital hill	1,7	34	1,1	0,18	0,13	0,0	4,0
	Mastoid processus	2,4	35	0,6	0,10	0,07	1,0	3,0
	Forward-nose beard	4,0	34	0,8	0,14	0,10	3,0	5,0
23a	Ofrion horizontal circumference	512,2	28	16,0**	3,02	2,14	480,0	544,0
24	Transverse arch	324,2	31	10,0	1,80	1,27	305,0	345,0
25	Sagittal curve	360,6	31	12,3**	2,21	1,57	334,0	383,0
26	Frontal arc	125,3	33	5,3*	0,93	0,66	113,0	135,0
27	Parietal arc	125,3	32	8,8*	1,56	1,10	110,0	156,0
28	Occipital arc	110,7	31	8,6*	1,54	1,09	93,0	132,0
29	Frontal chord	109,9	37	4,2**	0,70	0,49	102,0	121,0
30	Frontal chord	111,7	31	6,4*	1,12	0,79	99,8	134,0
31	Occipital chord	93,1	33	6,7*	1,16	0,82	77,0	109,0
60	Alveolar arch length	54,3	25	2,9	0,59	0,41	49,2	60,7
61	Alveolar arch breadth	61,8	25	3,6*	0,72	0,51	54,0	66,9
62	Alveolar arch length	47,3	28	3,2*	0,60	0,43	40,0	54,0
63	Alveolar arch breadth	36,3	30	3,0*	0,55	0,39	30,8	41,0
7	Occipital foramen lenth	35,1	25	2,0**	0,39	0,28	31,3	39,2
16	Occipital foramen breadth	30,7	26	2,3*	0,46	0,33	26,8	35,0
Sub. NB	Forehead bending height	25,2	37	2,3*	0,37	0,26	21,2	37,0
OS	Occipital bending height	25,4	33	3,4	0,59	0,42	20,0	36,0
Index:								
8:1	Cranial (transverse - longitudinal)	80,2	35	3,9*	0,66	0,47	71,3	87,4
17:1	Altitude longitudinal	76,3	27	3,6*	0,69	0,49	66,7	82,1
17:8	Altitude cross	94,7	27	4,3	0,83	0,59	81,1	101,5
9:8	Skull cross	68,1	35	2,9**	0,49	0,34	62,1	74,3
20:1	Altitude longitudinal	64,2	30	2,9	0,53	0,37	58,5	69,2
20:8	Altitude cross	79,7	30	2,2**	0,41	0,29	72,5	82,9
10:8	Coronary cross	85,6	35	3,0	0,50	0,36	79,4	91,3
9:10	Frontal latitudinal	79,7	37	3,5	0,57	0,40	72,5	90,3
45:8	Cross Fazio cerebral	94,4	33	3,5**	0,61	0,43	87,8	103,4
48:17	Vertical Fazio cerebral	48,2	27	4,2*	0,80	0,57	40,8	60,4
9:45	Fronto-zygomatic	72,2	34	3,1**	0,53	0,37	64,9	79,4
10:45	Coronary-zygomatic	90,3	35	5,0*	0,84	0,59	75,0	98,1
40:5	Facial protrusion	96,0	26	3,4**	0,67	0,47	85,4	100,2
48:45	Upper facial	48,2	35	3,2	0,54	0,38	41,7	53,9
54:55	Nasal	50,1	36	4,3	0,72	0,51	41,7	58,9
DS:DC	Dacrial	51,5	36	11,2*	1,86	1,32	38,5	86,7
SS:SC	Simotic	46,6	36	10,9	2,58	1,82	21,9	71,4
MS:MC	Maxillary frontal	39,0	36	9,3	1,55	1,10	24,4	63,1
52:51	Orbital	74,3	35	4,8	0,81	0,57	65,8	86,5
63:62	Palatal	78,7	27	7,7*	1,49	1,05	59,3	97,5
61:60	Maxillary alveolar	114,1	23	8,8*	1,84	1,30	96,4	127,9

M - arithmetic mean value, n - number of cases, σ - standard deviation, m (M) - error arithmetic mean, ms — error standard deviation,

* more than the standard value standard deviation.

** less than the standard value standard deviation.

Relative altitude orbits are moderate (mezoconhy). Nasal aperture is characterized by medium breadth and low altitude; it is medium wide (mezorinnian) after the index (49,9). Nasal bridge is low after symotical and high after decrial indexes. It indicates a disparity of nasal bones in the group. At the skulls the lower edge of the turtle pear hole is defined 85.1% with antropinian form and only 14,8% have anterior nasal fossa. The angle of protrusion of the nose is measured at 26 skulls and denoted as moderate (24,7 °).

Comparison of the quadratic deviations of 61 basic signs and indexes of male skulls from Zhovnyno with standard ones discovered that skulls differ by increasing variability in 21 features (34,4%) and decreasing in 23 (39,4%). 16 signs of sixty-one investigated ones (28,5%) are standard (Table 2).

Table. 2.

Average sizes and indexes of female skulls, Zhovnyno XVII-XVIII

Martin`s №	The traite	♀						
		M	n	σ	m(M)	ms	min.	max.
1	longitudal diameter	168,0	27	6,4*	1,24	0,87	156,0	180,0
8	Transverse diameter	138,9	28	5,9*	1,12	0,79	129,0	150,0
17	Altitude diameter	129,0	25	5,3*	1,05	0,75	120,0	139,0
5	Cranial length	96,0	23	4,6*	0,95	0,67	90,0	104,0
9	The smallest diametr of a forehead	93,8	28	4,4	0,83	0,59	85,0	106,4
10	Smallest forehead breadth	118,7	30	6,8*	1,24	0,88	107,8	135,0
11	Cranial breadth	119,7	30	5,0*	0,91	0,65	108,0	130,0
12	Occiput breadth	106,3	30	5,5*	1,00	0,70	98,0	118,0
45	Zygomatic diameter	125,4	25	3,9**	0,77	0,55	119,6	134,3
40	Facial length	91,1	24	3,5**	0,72	0,51	86,0	100,0
48	Upper facial length	61,0	27	3,2**	0,61	0,43	53,6	68,0
43	Upper facial breadth	100,4	26	3,3**	0,64	0,45	94,6	108,5
46	Middle facial breadth	90,4	25	6,2*	1,24	0,88	67,0	99,0
55	Nasal height	46,7	27	2,2**	0,43	0,30	42,5	50,0
54	Nasal breadth	23,3	26	1,8	0,36	0,25	19,0	26,0
51	Orbital breadth	39,5	27	1,4**	0,26	0,19	37,0	41,7
52	Orbital heigth	31,1	27	1,7**	0,34	0,24	27,0	34,4
20	Ear height	110,2	26	4,6*	0,91	0,64	102,7	121,8
SC (57)	Simotic breadth	9,6	26	1,9	0,37	0,26	4,0	12,9
SS	Simotic heigth	3,8	26	2,3*	1,0	0,19	2,3	6,2
MC (50)	Maxillary frontal breadth	19,8	26	3,0	0,59	0,42	9,0	26,5
MS	Maxillary frontal height	7,5	26	2,0	0,40	0,28	5,0	8,0
DC (49a)	Dacrial breadth	23,7	26	2,1*	0,42	0,30	20,2	30,3
DS	Dacrial height	10,7	26	1,6*	0,31	0,22	6,0	14,0
FC	Canine fossa depth	5,1	25	1,7*	0,33	0,23	2,0	8,0
75(1).	∠ Nasal protrusion angle	24,7°	26	4,2**	0,81	0,58	15,0°	32,0°
77.	∠ Nasomalar angle	137,8°	26	4,0**	0,78	0,55	130,4°	146,7°
∠ Zm.	Zygomaxillary angle	129,3°	25	3,8**	0,76	0,54	122,0°	136,2°

Table 2 (cont)

Martin's №	The trait	Zhovnyin XVI—XVIII cr.						
		♀						
		M	n	σ	m(M)	ms	min.	max.
	Nasal bridge	1,2	30	0,3	0,05	0,04	1,0	2,0
	Eyebrows	1,2	29	0,4	0,07	0,05	1,0	1,5
	External occipital hill	0,5	29	0,6	0,12	0,08	0,0	0,2
	Mastoid processus	1,2	30	0,4	0,08	0,06	1,0	1,6
	Forward-nose beard	4,1	27	0,8	0,15	0,11	3,0	5,0
23a	Ofriion horizontal circumference	489,3	26	15,7*	3,09	2,18	462,0	524,0
24	Transverse arch	313,4	30	10,5*	1,92	1,36	298,0	335,0
25	Sagittal curve	345,7	30	11,3**	2,07	1,47	321,0	368,0
26	Frontal arc	120,6	30	5,5**	1,01	0,71	110,0	131,0
27	Parietal arc	117,8	28	5,4**	1,02	0,72	105,0	126,0
28	Occipital arc	107,1	28	6,9	1,30	0,92	92,0	122,0
29	Frontal chord	106,1	30	4,0**	0,73	0,51	97,0	115,0
30	Frontal chord	106,3	27	4,6**	0,89	0,63	97,0	116,0
31	Occipital chord	91,4	26	5,6*	1,11	0,78	84,0	107,5
60	Alveolar arch length	50,7	27	2,6	0,50	0,35	45,5	57,6
61	Alveolar arch breadth	59,5	28	3,2	0,60	0,42	51,4	65,0
62	Palate length	44,7	27	2,9	0,55	0,39	39,8	50,0
63	Palate breadth	36,3	28	2,3**	0,44	0,31	32,0	40,5
7	Occipital foramen lenth	33,2	28	2,2**	0,41	0,29	28,7	37,3
16	Occipital foramen breadth	28,7	30	2,0	0,36	0,26	24,0	33,0
Sub. NB	Forehead bending height	25,3	30	2,4*	0,44	0,31	20,0	29,7
Index:								
8:1	Cranial (transverse - longitudinal)	82,5	27	3,7*	0,71	0,50	77,0	90,4
17:1	Altitude longitudinal	77,0	25	2,6**	0,51	0,36	72,6	82,1
17:8	Altitude cross	93,5	25	3,7**	0,74	0,52	87,0	101,2
9:8	Skull cross	68,3	28	5,0*	0,95	0,67	61,6	87,5
20:1	Altitude longitudinal	65,8	26	2,4	0,48	0,34	62,1	71,6
20:8	Altitude cross	79,6	26	3,2	0,63	0,44	71,9	86,8
10:8	Coronary cross	85,7	27	3,1	0,60	0,43	80,1	92,5
9:10	Frontal latitudinal	78,9	29	3,0**	0,56	0,40	71,4	84,2
45:8	Cross Fazio cerebral	90,3	26	4,1*	0,80	0,56	82,9	99,2
48:17	Vertical Fazio cerebral	47,3	24	3,3	0,68	0,48	41,2	53,1
9:45	Fronto-zygomatic	75,1	26	3,6	0,70	0,50	66,4	81,7
10:45	Coronary-zygomatic	95,7	25	5,3*	1,07	0,75	84,5	104,6
40:5	Facial protrusion	95,2	24	3,0**	0,61	0,43	88,5	101,0
48:45	Upper facial	48,7	25	2,8**	0,56	0,40	42,9	55,7
54:55	Nasal	49,9	26	3,7**	0,73	0,52	41,7	56,2
DS:DC	Dacrial	45,7	26	8,7	1,71	1,21	27,3	69,3
SS:SC	Simotic	39,7	26	9,5**	1,87	1,32	25,3	58,8
MS:MC	Maxillary frontal	35,4	26	6,9	1,35	0,96	25,0	50,0
52:51	Orbital	78,9	27	3,9**	0,75	0,53	71,4	85,6
63:62	Palatinal	81,8	20	7,5	1,67	1,18	70,0	94,3
61:60	Maxillary alveolar	117,4	19	7,2	1,66	1,17	105,6	128,4

The comparison of Zhovnyno population groups and neighboring areas (intergroup multivariate analysis). To identify analogs among near-contemporary groups the comparing of the studied series with a wide range of reference materials of XVII-XVIII c. Eastern Europe (33 groups) have been performed. To conduct both canonical [15, p. 212–230] and cluster analysis the several have been involved: Kozino [21, p. 433–440]; Chyhyryn, Kyiv Monastery of St. Michael, Vyshhorod [36, p. 55–61], [34, p. 381–391], [35, p. 49–54], [33, p. 75–77]; Lyutenka, XVII-XX centuries Lutsk, (collective series) XVII–XVIII centuries Baturyn, XVIII-XIX centuries Sumy, Yurkivska (Kyiv) [16, p. 487–507], [8], [7, p. 208–214], [11]; Belarusians, Russians, Sebej, Staraya Ladoga, Ukrainian (Eastern, Southern, Central and Western) XVIII–XIX centuries [2, p. 311–336]; Belarusians of XVIII–XIX centuries Polesie [39, p. 27–28]; Latvians formed two series of XVII–XVIII centuries, investigated by R. J. Denisova — Leymany, Marynsaly XIV-XVII, Tervete XIV-XVII, Purhayli [14, p. 241–243; 36; 249–255; 223–228] and three groups of XVIII–XIX centuries, processed by V. P. Alekseev: Latvians 1, Latvians 2 and Latvians 3 [2, p. 226–231]; Moldovans are represented by one sample of XVII–XIX centuries — Varatik [10, p. 141–142]; Belgorod [6]; Yaroslavl [12, p. 206].

In the intergroup analysis of male and female skulls 14 craniological features described above have been used. They have the greatest taxonomic value: tree main diameters of a skull, the smallest breadth of a forehead, zygomatic width, upper height of a face, the height and the breadth of a nose, the height and the breadth of an orbit, the circles of horizontal profiling, symotical index and the angle of nose protrusion to the level of face profile.

49,7% of the total variability falls on the location of the male series by the first canonical vector (CV). Male group of Zhovnyno with big negative values of CV I (-1,383) shows similarities to the Byelorussians from Polissya (-1,828), south Ukrainians (-1,052). Such craniometrical features as the longitudinal diameter of the skull, orbital breadth and height, upper height of a face had the greatest influence on the distribution of the present male series by canonical vector (CV) (Table. 3).

Similarity of the study group with positive values of the vector (0,697) to Belgorod (0,765) and Kyiv group from Yurkivska Street (0,631) can be marked after CV II (30.6% of total variance). The distribution of the series in the coordinate field was generally influenced by the several: symotical index (negative values), the angle of the nasal bones protrusion (positive values), nasomalar angle of a face, the smallest breadth of the forehead and zygomatic diameter with a positive value of a vector.

According to CV III (19,5% of total variance) male sample from Zhovnyno with small positive values of the vector (0,163) shows similarities with Kursk province series (0,114) and Belgorod (0,244). The distribution of the series was generally influenced by several features: height and transverse diameter of a skull and zygomaxillary angle of a face (Table 3).

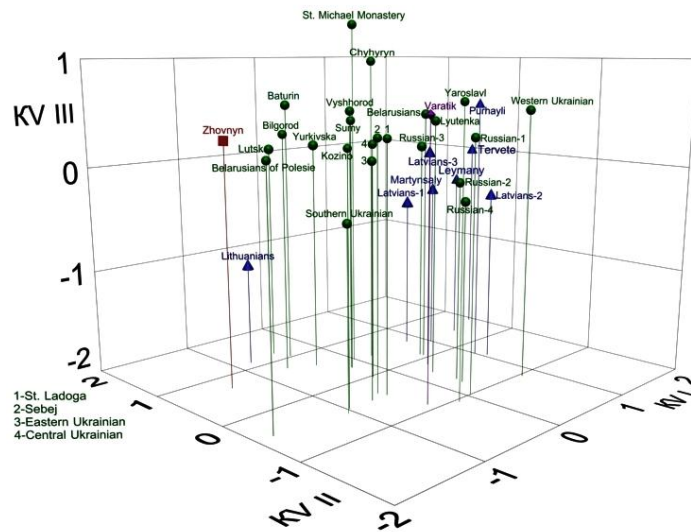


Figure 1. The location of 33 male series in the three-dimensional space. Rassians-1 (Kursk province); Rassians-2 (South colonies); Rassians-3 (Odessa); Rassians-4 (Orel province). (Latvians-1– Durbe; Latvians-2 — West; Latvians-3 — East Latvians and Ludza).

Table 3

Correlation coefficients I-III canonical vectors among 33 male groups of XVI-XVII centuries

Feature	CV I	CV II	CV III
1 Longitudinal diameter	0.850	0.247	-0.279
8 Transverse diameter	-0.048	0.250	0.431
17 High Altitude diameter (b-br)	0.077	0.158	0.733
9 Smallest forehead breadth	0.260	0.321	-0.171
45 Zygomatic diameter	0.199	0.302	0.256
48 The upper face height	0.609	-0.505	-0.085
55 Nasal height	0.323	0.219	-0.276
54 Nasal breadth	0.334	-0.151	-0.276
51 Orbital breadth	0.897	-0.014	0.220
52 Orbital height	0.737	0.239	-0.156
77 Nazomalar angle	0.198	-0.436	0.394
∠ Zmr. Zygomaxillary angle	-0.104	0.184	0.259
SS:SC. Simotic index	-0.136	-0.604	-0.268
75(1). ∠ Nasal protrusion angle	0.117	0.557	0.131
Contribution to total variance (%)	49.747	30.655	19.598

Female series. The series for comparison have been decreased in amount due to the fact that the amount of skulls not always gives the opportunity to form a complete group for statistic analysis. 52.9% of the total variability is accounted on the location of the female series (Fig. 2) after the first canonical vector. Female group of Zhovnyno with negative values of the vector (-1,537) is statistically similar to Lutsk

skulls (-1,653). The distribution of the series in the coordinate field was generally influenced by the several: longitudinal diameter of the skull, upper face height, orbital height and breadth, nasal breadth, the smallest breadth of a forehead with positive values, zygomaxillary angle with the negative values (table. 4). T. O. Rudych has noted about significant migration of natives from the territory of existence of Eastern Slavs massive types — former Drevlyansky, Volyn, Galician, Siver lands (especially male groups) to Middle Dnepr during after Mongol period [34, c. 193].

According to CV II (-0,124), it is possible to mark a similarity of the studied female group to Russians from Sebej (-0.120), Ukrainians from eastern regions (-0.108) and less to Baturyn (-0,163). Such craniometrical signs as zygomatic diameter, transverse diameter of the skull, nasal protrusion angle and nasal height influenced on the division of women`s series for the second canonical vector (CV).

According to CV III, female group from Zhovnyno with negative values of the vector (-0,259) is statistically similar to Byelorussians of Polissya (-0.242) and Ukrainians from central regions (-0,237). For the distribution of the present series after CV the most important were several signs: height diameter of the skull, symotical index and nasomalar face angle. It is possible that genetic links of the studied group with the population of Ancient Russ period have been showed. This population is mentioned near 1116 A.D. after chronicle data. In this year Pereyaslav prince Yaropolk, the son of Volodymyr Monomakh, relocated the dwellers of the town of Drutsk to Zhelnya [24]. But this is the subject of the future investigations.

Table 4

**Correlation coefficients of canonical vectors I-III
among 27 female groups of XIV-XX centuries**

Features	CV I	CV II	CV III
1 Longitudinal diameter	0.578	-0.405	-0.356
8 Transverse diameter	-0.163	0.437	-0.061
17 High Altitude diameter (b-br)	-0.433	-0.086	0.569
9 Smallest forehead breadth	0.347	-0.225	0.132
45 Zygomatic diameter	-0.167	0.436	-0.155
48 The upper face height	0.801	0.411	0.120
55 Nasal height	0.289	0.311	-0.054
54 Nasal breadth	0.432	-0.390	0.297
51 Orbital breadth	0.522	0.408	-0.241
52 Orbital height	0.573	-0.016	-0.214
77 Nazomalar angle	-0.020	0.292	0.433
∠Zmr. Zygomaxillary angle	-0.732	0.264	-0.202
SS:SC. Simotic index	0.452	-0.185	-0.477
75(1). ∠ Nasal protrusion angle	-0.080	-0.356	-0.073
Contribution to total variance (%)	52.917	27.188	19.895

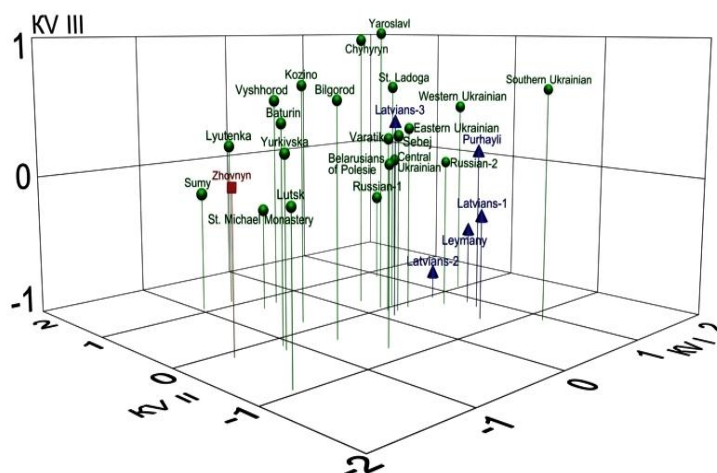


Figure 2. The result of canonical analysis. The location of 27 female groups in three dimensional spaces. Latvians-1 (Durbe); Latvians-2 (Western); Latvians-3 (Ludza).

Ethnic craniology. Six craniology characteristics have been taken into account on 67 skulls: transverse palatal suture index (the TPSI); wedge-maxillary suture (the WMS); posterior zygomatic suture (the PZS); under orbital pattern type II (UOP-II); over orbital holes (OOH); occipital code (the OC). Male and female skulls have been examined together. For OC, PZS, UOP-II, TPSI and OOH data compiled without sex and calculated in half the amount of male and female values for WMS. Frequencies of signs of analyzed groups are presented in Table. 5.

Table 5.

Frequencies of craniology signs in craniological series of XVI–XVIII centuries, Zhovnyyn, %

№ п/п	Series	Century	OI	IP II	PZS	SS	TPSI	SOF
1.	Zhovnyyn-1	XVI–XVIII	9,5 (58)	39,1 (23)	0 (21)	19,0 (70)	70,0 (36)	20,3 (59)
2.	Zhovnyyn-2	XVII–XVIII	22,2 (48)	56,5 (46)	13,0 (46)	53,5 (101)	71,1 (52)	28,5 (56)

Designation. Here and further: OI - occipital index, SS— sphenomaxillary suture, PZS — posterior zygomatic suture, IP II infraorbital pattern type II, TPSI — transverse palatine suture index, SOF — supraorbital foramen. General quantity of observations is pointed in brackets.

Occipital index (OI) in Zhovnyyn’s population by percentage is low in the first group (XVI–XVIII centuries) and moderate in the second one (XVII–XVIII); **posterior zygomatic suture (the PZS)** is absent in the skulls of the first group and it is more than a small percentage in the second group; **wedge-maxillary suture (the**

WMS) is generally more common in Caucasians than in Mongoloids [27, p. 55]. Therefore the first investigated series with the WMS has turned to have small index of the WMS in 19.0% and the second one has large index — 53.5%. Frequency of **under orbital pattern type II** (UOP-II) in the Zhovnyno's skulls of the first series is small — 39.1%, whereas it is big in the second group — 56.5%. **Transverse palatal suture index** (the TPSI) is high (70.0% and 71.1%). Since not considered average for Caucasians is 70.5%, and for Mongoloid is 49.9% [27, p. 110] the studied series can be considered as Caucasoid. Percentage of over orbital holes (OOH) [30] on Zhovnyno's skulls is relatively low (Table 5).

Conclusions:

1. Zhovnyno's male sample is moderately brahricranic according to craniometry. Skull is moderately high. Ears height is moderate too. Face is mesognatic, well profiled, moderately broad, low but upper facial index indicates a broad face in the group. Orbits are narrow. A nose is of moderate breadth with a large angle protrusion of the nasal bones. Nose bridge is moderately high.

2. Female Series is brahricranian, the height of the skull is moderately high. A forehead is of medium breadth, the height is its bend is moderate. Faces are orthognathous of medium breadth and low height, well profiled. Upper facial index indicates a broad face in the group. Orbits are of moderate height, a nose is medium broad with a low bridge. Its angle of thrusting is large.

3. Considering increased variability of most traits that appear in overstated of standard values of quadratic deviation values in both male and female series of Zhovnyno it allows to confirm Zhovnyno's population to be morphological heterogeneous in general.

4 According to craniometry, when comparing the studied groups by means of multivariate canonical analysis in three dimensions, there is a connection between Zhovnyno's male sample and Byelorussian sample from Polissya, south group of Ukrainians, Russians from Kursk province, Belgorod and Kyiv group of Yurkivska.

5 Zhovnyno's female series show similarities to Russian women from Sebej, Ukrainians of eastern and central regions, Lutsk and Byelorussians from Polissya.

6. After discrete-varying characteristics, where men and women have been examined together, relatively low frequency in the wedge-maxillary suture and orbital pattern type II appeared specific to the studied sample. This may indicate that the series belong to the circle of southern Caucasians. In turn high percentage of the posterior zygomatic suture has been detected in the second sample of XVII-XVIII centuries.

Literature:

1. Алексеев В. П., Дебец Г. Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований / В. П. Алексеев, Г. Ф. Дебец. М.: Наука, 1964. — 127 с.
2. Алексеев В. П. Избранное / В.П. Алексеев. М.: Наука, 2008. — Т. 4. — 343 с.
3. Алексеев В. П. Остеометрия. Методика антропологических исследований / В.П. Алексеев. М.: Наука, 1966. — 251 с.

4. Алексеев В. П. Очерк происхождения тюркских народов Восточной Европы в свете данных краниологии // Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья, КФАН СССР. Казань: 1971. — С. 232–271.

5. Алексеева Т. И. Этногенез восточных славян / Т. И. Алексеева. — М.: Издательство МГУ, 1973. — 330 с.

6. Безбородых В. И., Долженко Ю. В. Палеоантропология городских жителей Белгорода XVII–XIX вв. [Электронный ресурс] / В. И. Безбородых, Ю. В. Долженко. Антропологический форум — Online. Режим доступа: <http://anthropologie.kunstkamera.ru/07/>

7. Білінська Л. І., Долженко Ю. В. Населення Сум другої половини XVII–XVIII ст. за результатами археологічних та антропологічних досліджень пізньосередньовічного цвинтаря // Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні. Київ-Нікополь. — 2013. — Вип. 22. — С. 208–214.

8. Бірюліна О., Долженко Ю. Історико-антропологічний нарис про похованих у крипті луцької Хрестовоздвиженської (Братської) церкви Долженко Ю., Бірюліна О. Краниологія населення XVII–XIX ст. Луцьк // Старий Луцьк. Матеріали X ювілейної наукової конференції «Любартівські читання» присвяченої 585-й річниці З'їзду європейських монархів у Луцьку. Луцьк. 2014 — С. 111–123.

9. Бунак В. В. Антропология Западной Европы в современной зарубежной литературе // Расы и народы — 1971. — М.: — С. 77–103.

10. Великанова М. С. Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья / М. С. Великанова. — М.: Наука, 1975. — 284 с.

11. Вікторова, Долженко Ю. В. Краниологія населення Київського Подолу XVI–XVIII ст. // (у друці).

12. Гончарова Н. Н. Формирование антропологического разнообразия средневековых городов: Ярославль, Дмитров, Коломна // Вестник антропологии. Научный альманах. — М.: 2011 — Вып. 19. — С. 206.

13. Громов А. В., Моисеев В. Г. Краниоскопия населения Западной и Южной Сибири: География и Хронология // Расы и народы. Т. 30. — М.: 2004. — С. 216–249.

14. Денисова Р. Я. Этногенез латышей (по данным краниологии) / Р. Я. Денисова. — Рига: 1977. — С. 241–243.

15. Дерябин В. Е. Курс лекций по многомерной биометрии для антропологов / В. Е. Дерябин. — М.: МГУ, биологический факультет, 2008. — 332 с.

16. Долженко Ю. В. Антропологічні матеріали могильника козацького часу Лютенька // Проблеми дослідження пам'яток археології східної України (пам'яті С. Н. Братченка), 2012 — С. 487–507.

17. Долженко Ю. В. До питання про неметричні ознаки на людських черепах із Київського Арсеналу XVII–XVIII ст. // Лаврський Альманах. Києво-Печерська лавра в контексті української історії та культури. Збірник наукових праць. К.: Фенікс, 2010. — вип. 25. — С. 11–17.

18. Дяденко В. Д., Моця О. П. Жовнинський могильник XI–XIII ст. — К.: Археологія, 1986. — С. 82–90.

19. Дяченко В. Д. Антропологічний склад українського народу / В. Д. Дяченко. — К.: 1965. — 130 с.
20. Дяченко В. Д. Антропологический состав Украинского народа в связи с некоторыми вопросами его этногенеза: автореф. дис. канд. б. наук. — М., 1961. — 17 с.
21. Евтеев А. А. Краниологическая серия XVIII века из некрополя села Козино (Московская обл.): внутригрупповая изменчивость и предварительные результаты межгруппового анализа // Археология Подмосковья. Материалы научного семинара. — М. — Вып. 7. — С. 433–440.
22. Заллер К. Коррелятивная изменчивость размерных признаков черепа, ее значение для истории расовых «типов» и для расогенеза // Современная антропология. М.: 1964. — С. 225.
23. Ильин А. И., Лимаров А. И. Белгородский Кремль. Х.: 2008.
24. Ипатьевская летопись, 6624 — ПСРЛ. М.: 1962, т 2.
25. Коваленко В., Моця О, Ситий Ю. Основні етапи розвитку та соціально-топографічна структура середньовічного Батурина // Україна на порозі XXI століття: Актуальні питання історії. Збірник наукових праць. — К.: 199. — с. 72–73.
26. Коваленко О. В., Луговий Р. С. Звіт про дослідження на місці Успенської церкви в с. Лютенька Гадяцького району Полтавської області у 2009 році. Полтава, 2009. // НА ІА НАНУ. — Ф. 1.
27. Козинцев А. Г. Этническая краниоскопия: Расовая изменчивость швов черепа современного человека / А. Г. Козинцев. — Л.: 1988. —165 с.
28. Козинцев А. Г. Краниоскопия и расовая классификация // СЭ. — 1987. — Вып. 2. — С. 12–31.
29. Пашкова В. И. Очерки судебно-медицинской остеологии / В. И. Пашкова. — М.: 1963. — 156 с.
30. Томашевич Т. В. Закономерности распределения частот надглазничных каналов черепа человека // Вопросы Антропологии. Вып. 80. 1988 — С. 119–128.
31. Потехіна І. Д. Краніометрична характеристика чоловічих черепів з могильника Стайки // Наукова збірка: Історична антропология України в екологічному контексті. К.: 2013 (у друці).
32. Рогинский Я. Я. Величина изменчивости измерительных признаков черепа и некоторые закономерности их корреляции у человека // Ученые записки Московского университета. — 1954. — С. 57-92.
33. Рудич Т. А. Антропологические материалы из раскопок 1991–1996 годов в Вышгороде // Старожитності Вишгородщини. // Збірка тез доповідей і повідомлень 13-ої науково-практичної конференції присвяченої «Дню пам'яті Ярослава Мудрого» 24–25 травня 2007 року в м. Вишгород. — Вишг.: 2009. — С. 75–79.
34. Рудич Т. О. Населення Середнього Подніпров'я I–II тисячоліття за матеріалами антропологии. Київ.: 2014. — 295 с.
35. Рудич Т. О. Антропологічні матеріали з розкопок цвинтаря на території Михайлівського Золотоверхого монастиря // Археология — К.: 2008. — вип. 4. — С. 49-54.

36. Рудич Т. О. Антропологічний склад населення м. Чигирин XVI–XVII ст. (за матеріалами козацького цвинтаря) // Запорозьке козацтво в пам'ятках історії та культури. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Секція I, II. Запоріжжя: 1997. — С. 55–56.

37. Рутковська Л. М. Отчет о раскопках у с. Благовещенка Запорожской обл. в 1968 г. и у с. Жовнино Черкасской обл. в 1970 г., 14 с.+18 табл., польова документація. 1968-70/13. Архів ІА НАНУ.

38. Рутковская Л. М. Отчет о раскопках могильника в урочище Пристань с. Жовнино в 1972–73 гг. / нач. I тыс. до н. э. и Биленковы Бурты — Киевская Русь / стор. — 1+21 табл., Щоденник Рутковської Л. М. — 12 арк., Інвентарна книга — 4 стор. Черкаська обл., 1972–73/113, Архів ІА НАНУ.

39. Тегакo Л. И., Микулич А. И., Саливон И. И. Антропология Белорусского Полесья / Л. И. Тегакo, А. И. Микулич, И. И. Саливон. — Минск: Наука и техника, 1978. — С. 27–28.

40. Bushkowitsch W. Crania Ucrainica, r. 1 // Укр. Медичний архів. — X.: 1927. — №2–3.

41. Buxton L. H. D., Morant G. D. Essential craniological technique / L. H. D. Buxton, G. D. Morant. — J. Roy. Anthropol. Inst.: 1933. — v. 63. — Pp. 19–47.

42. Dwight T. The Size of the Articular Surface of the Long Bones as Characteristics of Sex. An Anthropological Study / T. Dwight // American Journal of Anatomy — 1905 — v. 4 — Pp. 19–32.

43. Heapost L. On anthropology of the population in south-east Estonia in XIII–XVII cc. (on the basis of paleoanthropological material of Makita cemetery) // Горизонты Антропологии. Труды международной научной конференции памяти академика В. П. Алексеева. — М., 2003. С. 198–202.

44. Kozintsev A. Homo. Ethnic epigenetics: A new approach Ethnische Epigenetik: vol. 43/3 — Jena, New York: 1992. — Pp. 213–244.

45. Martin R. Lehrbuch der Anthropologie. In systematishker dastellung. Mit besonderer beruckesichtigung der anthropologischen methoden fur studierende, arzte und forschungsreisende. Zweite, vermenrte auflage — Jena, Gustaf Fisher. Bd. II. — 1928. — 1062 s.

ПЛЕМЕННЫЕ СОЮЗЫ ГОСУДАРСТВА ВАЛИНЯНА И ИХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ В VII–IX ВВ.

Алексей Трачук,

Переяслав-Хмельницкий государственный педагогический университет
имени Григория Сковороды

Annotation. The author tried to consider the providing iron of chronicles tribes at the territory of Ukraine and Moldova (raykovetska culture) in the period of tribal relations and beginning of early Valinyany state, which covers the period from VII to IX centuries. At this time, on the right bank of the Dnieper there were important changes in social organization and handicraft industry.

Keywords: Valinyana, alliances of chronicles tribes, iron metallurgy, furnace, metallurgical center.

Процесс Великого расселения славян, который начался в V в., не охватил всего восточнославянского населения. Большая его часть осталась на старых местах и в своем развитии создала новые племенные образования, датируемые VII–IX вв. Новые племена, в отличие от предыдущих (V–VII вв.), которых на территории Украины представляли только склавины (пражско-корчацкая культура) и анты (пеньковская культура), в последующий период включают в себя уже тринадцать различных племенных групп, известных из летописей. Эти группы объединялись в крупные союзы-княжения, создавая предпосылки для возникновения государственности. Каждый такой союз племен имел свои железоделательные центры, обеспечивавшие металлом и изделиями из него окрестные поселения. Специальные исследования металлургии летописных союзов-княжений Валияны в археологической историографии нам не известны.

Исследованиями памятников летописных племен райковецкой культуры раннеславянского государства Валияна, начиная с конца XIX в., занимались археологи: С. Гамченко, Ф. Мовчановский, В. Гончаров, Ю. Кухаренко, И. Русанова, В. Петров, А. Смиленко, П. Толочко, Г. Мезенцева, Г. Шовкопляс, В. Петрашенко, Б. Тимошук, С. Пеняк, В. Баран, М. Кучера, В. Аулих, Б. Томенчук, М. Филипчук и др. В исторической литературе княжения получили наименование племенных. Их социальная сущность исследователями (П. Тетяков, Б. Греков, И. Ляпушкин) оценивается по-разному. Одни считают, что за племенным княжением прячутся союзы племен с возникшими признаками экономического неравенства, раннего феодализма. Другие видят в племенных княжениях уже государственные образования, утверждая тем самым, что Древнерусское государство (Киевская Русь) было не первым государством у восточных славян [4:162].

В. Ключевский, Б. Греков, Л. Нидерле, М. Державин и другие исследователи славянских древностей, опираясь на письменные сведения арабских авторов, в частности Масуди, пришли к выводу о существовании с VI в. на территории Волыни и Прикарпатья восточнославянского союза племен, объединившихся во-

круг дулибов. В. Седов считал, что в племенное объединение дулибов в третьей четверти I тыс. входили племена древлян, волян, полян и даже южная часть дреговичей [5:93–94].

Между Днестром, Припятью и Днестром, начиная с VII в., по мнению В. Барана, в составе склавинов «образуется межплеменное объединение дулибов. Летописец упоминает дулибов, рассказывая о нападениях на них аваров во времена византийского императора Ираклия (610–641) «...Си же обри воеваху на словенах ѿ приучиша дулеби, сущая словени, ѿ насилля творяху жонам дулебским» [11:38]. Нашествие аваров, «против которых выступает крупный союз славянских племен во главе с дулибами», Б. Греков относил к «важнейшим событиям мирового масштаба, которые отражаются как на судьбах славян вообще, так, в частности, и на их восточно-европейской судьбе» [2:379].

Валиняна, по мнению П. Третьякова, переводится как «Волынь», а судя по русской летописи, воляняне и дулибы тесно связаны друг с другом. Арабский географ середины X в. Масуди сообщает: «Мы ... рассказывали про царя, коему повиновались в прежнее время остальные цари их [славян], то-есть Маджак, царь Валиняны, которое племя есть одно из коренных племен славянских, оно почитается между их племенами и имело превосходство над ними» [9:298]. Еврей Ибрагим ибн Йа'куб о консолидации отдельных союзов племен вокруг дулибов-волян записал: «Страны славян... [делятся на] многочисленные разнообразные царства. Когда-то собрал их царь, которого называют Маха (по мнению И. Маркварта Маха — вождь антов Мезамир), и был он из племени, которое называлось валитаба (валиняна, воляняне-дулибы); это племя среди них было авторитетным» [3:78]. Анализируя известие арабского историка и другие источники, П. Третьяков высказал свое мнение о государстве Валиняна: «вероятно, что речь идет об одном и том же, и при этом не о первоначальном союзе племен, а о древнем политическом объединении государственного характера, в котором главным было племя Валиняна, возглавляемое Маджаком» [9:298].

Райковецкая археологическая культура союзов летописных племен (дулибов, хорватов, древлян, уличей и тиверцев) занимает все Днепроовское Правобережье. Эта культура распространяется за Днестр, Карпатские горы и заходит в нынешнюю Закарпатскую область, Буковину, Молдавию к Дунаю. В отдельных местах выходит на дунайское правобережье в пределы нынешней Болгарии. На севере райковецкие достопримечательности занимают все Припятское Полесье (Волынь), выходят на левый берег Припяти, вклиниваются на территорию летописных дреговичей (Беларусь). На востоке райковецкие поселения древлян частично переходят на левый берег Днепра, где граничат с ареалом летописных северян волянцевско-роменской культуры. В настоящее время известно около 400 памятников райковецкой культуры [12:53].

Нам не известно доподлинно, как долго и на каких землях существовала держава Валиняна под предводительством дулибов-волян, но вполне вероятно, что она проявилась в идентичности и единстве райковецкой археологической культуры, зафиксированной на огромной территории Восточной Европы. Вероятно, что характерная для славянских племен независимость и автономность

племенных союзов древлян, хорватов, уличей, тиверцев и других не позволила создать государственный аппарат и его материальное обеспечение на длительное время. Ибрагим ибн Йа'куб о причинах распада государства Валиняна пишет: «Затем нарушилось их взаимопонимание (единство), и прекратился их [государственный] порядок, племена их стали [отдельными] группами, и воцарился в каждом из их племени царь». (Далее перечисляются вожди славян) [3:78–79]. Аналогичную мысль записал о судьбе государства Валиняна араб Масуди: «В последствии же пошли раздоры между их племенами, порядок их был нарушен, они разделились на отдельные колена и каждое племя избрало себе царя...» [9:298].

Однако несомненно, что в VII–IX вв. поляне, древляне, кривичи, вятичи, северяне, радимичи и все другие союзы племен сохранили и продолжили опыт государственного строительства, который проявил себя в создании племенных княжений. Автор «Начальной летописи» рассказывает, что когда-то было «княжене в полях, а в деревлях свое, а дреговичи свое, а славени свое в Новгороде, а другое на Полоте, иже полочане». Развернутая в дальнейшем, в годы возникновения Древнерусского государства, борьба князей древлян Мала, вятичей Ходоты и его сына с киевскими князьями или древние легендарные события новгородской истории и другие не оставляют у П. Третьякова «сомнений относительно государственного характера летописных племен» [9:299].

Археологические памятники свидетельствуют, что местом сосредоточения ремесленной деятельности племенных княжений были городища VII–IX вв., которые параллельно выполняли функции центров союзов племен и воинских подразделений. Это городища: полян — в Киеве (на горах: Замковая, Старокиевская, а также на прилегающих к ним частях Подола), дулебов — у с. Зимно и уличей — на Пастырском городище в Среднем Поднепровье. Аналогичные городища с соответствующими административными и ремесленными функциями известны на территории Центральной Европы: Микутьчицьке городище в Моравии, Шелиго в Польше и т. д.

Характерная категория остатков железнорудного производства на Правобережной Украине отражает наличие на территории летописных племен мощных металлургических центров государства Валиняна, что специализировались только на добыче железа. Эти центры создавались как на городищах, так и за их пределами. К ним можно отнести такие памятники хорватов, как Ленковцы, Ревне (Черновицкая область) и Рудники на Львовщине, уличей — на Григоровском городище (Винницкая область), древлян — в древнем Гродеске (Городске, Житомирская область), тиверцев — поселения Скок и Алчедар в Молдавии и другие. На многих памятниках, где железоплавильные печи еще не обнаружены, встречаются металлургические шлаки, обломки керамических сопел для дутья воздуха и т. д.

В бассейне реки Реут на поселении тиверцев Скок находился большой металлургический центр, где действовало 17 сыродутных горнов, три купольные и две ямные печи [7:212]. Мощный металлургический центр союза племен хорватов был обнаружен возле с. Рудники, тут открыто восемь металлургических ма-

стерских и исследованы остатки 20-ти горнов IX в. Metallургические мастерские были открыты в углубленных сооружениях размером 3,5x4,3 м. В борту мастерских находились по два, а в одном — четыре металлургических горна. 10 горнов вырезаны в материке, а со стороны помещения построена стенка из глины. Они имели в разрезе почти цилиндрическую форму и ровное дно. Размеры горнов: 0,45x0,6 м в диаметре при высоте 0,5–0,6 м [10:318–319].

В VIII–IX вв., когда восточные славяне еще не имели феодальных городов, ремесленные поселения были главными производственно-хозяйственными центрами. Остатками такого поселения является городище Ревное у хорватов Поднепровья. В связи с возникновением ремесленных поселений и развитием специализации ремесленного производства распространяются новые орудия труда, резко увеличивается ассортимент изделий, у хорватов идет процесс быстрого развития техники. Например, спектральный анализ железных изделий показал, что у антов и склавинов в VI–VII вв. большинство предметов изготавливались простым способом из самого дешевого кричного железа, реже — из грубой малоуглеродистой стали. В VIII–IX вв. ремесленники летописных племен уже умели изготавливать орудия с повышенной твердостью путем сварки узких стальных и железных полос [8:92–94].

Металлургический центр дулибов и последующих уличей государства Валияна открыт на Среднем Днестре на Григоривском городище. Центр значителен для своего времени и относится к VIII–IX вв. Здесь за последними данными сохранились 30 железоплавильных горнов, имевшие вид небольших глиняных конусообразных сооружений высотой до 0,7 м и объемом от 0,02 до 0,06 м³ [1:26–29]. Исследования М. Артамонова 1953 г. привели к открытию горнов, расположенных не только на городище, но и за его пределами в верховьях оврага, ограждающего холм с городищем с северной стороны. Особенно много остатков таких печей разной степени сохранности обнаружено на распаханном поле с северной стороны этого оврага. На городище и около него было обнаружено несколько славянских землянок с печами-каменками. Землянки были связаны с железоплавильными печами и относятся к одному с ними времени. 30 железоплавильных печей были разбросаны группами по три вместе или в одиночку на значительной площади длиной не менее 700 м и шириной до 200 м. В западной части этой площадки в крутых склонах оврага есть выходы бурой железной руды, наличие которой и обусловило возникновение в данном месте племенного железоплавильного производства [1:27].

Григоривские горна уличей наземного типа с челюстными отверстиями в нижней части по форме и конструкции близки к Гайворонским горнам антов V–VII вв. на Южном Буге [7:212]. Накипи шлаков на внутренней стороне колошника подтверждают стационарный тип данных сооружений. Горны на Григоривском центре, как и на Гайворонском, расположены за пределами поселения отдельными группами по три вместе [1:25]. Принцип, положенный в основу планировочной структуры Григоривского центра, определялся производственными потребностями дулибов и уличей, а также обеспечивался отдельными железодобывающими мастерскими. В общем, спецификой поселения является его исклю-

чительно производственный, узкопрофильный характер, связанный с добычей железа. Можно считать, что в Григоривке было открыто 17 металлургических мастерских, среди которых 4 больших, где работало по три горна одновременно, и 13 малых с одним сыродутным горном. Каждая мастерская принадлежала отдельной семье, а каждый горн обслуживали не менее 3 металлургов — вероятно, членов одной семьи. Кроме этого, найдена еще одна усадьба, состоявшая из жилья и трех сыродутных горнов [13:105].

Для проведения одной плавки при полной загрузке горна расходуется примерно 15–20 кг сухой обогащенной железной руды и до 25 кг древесного угля. При 25% выходе железа из шихты, что составляет 40–45 % весового состава руды и 55–60 % угля, горн мог выдавать за одну плавку 3–4 кг сырцового железа. Принимая во внимание то, что Григоривские горны были стационарными сооружениями и использовались многократно (не менее 6–7 раз каждый), можно считать, что каждый из них за период эксплуатации дал примерно по 25–30 кг крицы [13:105], а вместе 30 открытых горнов соответственно 900–1000 кг железа, пригодного для обработки. Для общего представления о масштабах производства здесь нужно отметить, что исследованная его часть составляет не более 15–20% от всей площади, и потому можно увеличить количество добытого в целом на комплексе железа примерно в 5 раз — до 5000 кг. Это, безусловно, выдвигает Григоривский металлургический центр на видное место среди памятников железнодобычи государства Валияна и восточных славян последней четверти I тыс. н. е. [13:105–106].

Горны, подобные григоровским, по мнению Н. Тельнова, являются основным типом сыродутных горнов тиверцев райковецкой культуры Приднестровья (поселения Алчедар, Екиматуцы, Петруха, Ханска, Глинжены V, Старый Орхей, Скок). Общее количество известных горнов этого типа в Днестровско-Прутском междуречье современной Молдовы — 46 [7:212].

Очень похожи по конструктивным особенностям с горнами Григоровки остатки железнодобычи близ городка Харка (Нагка), недалеко от г. Шопрон (Sopron) и мастерские вблизи г. Шомодифойш в Венгрии. Практически, по своим параметрам, конструктивным особенностям и производственным характеристикам они идентичны горнам Григоривки, хотя их существование определяется несколько более поздним периодом — первой половиной X в. [13:106]. Сравнительный анализ указанных памятников свидетельствует об идентичности форм железндобывающих горнов, похожей организации металлургического производства и традиции в развитии технологической культуры у союзов славянских племен в период раннего средневековья [13:98].

Григоривский металлургический центр поставлял железо на значительную территорию племен государства Валияна, судя по объему продукции, получаемой в открытых археологами горнах. Выплавленное в горнах сыродутным способом кричное железо подвергалось дальнейшей горячей проковке в кузницах. Известно более 20 видов изделий, изготавливаемых мастерами Валияны. Металлографические исследования железных изделий VIII–IX вв. Днепро-Днестровского междуречья показали усовершенствование в этот период кузнеч-

ного ремесла, повышение качества изделий, усложнение их технологической схемы. Кузнечные мастерские открыты на городищах хорватов Прикарпатья [6:187].

Железодобывающее и кузнечное ремесла на многих памятниках летописных волынян Западного Побужья подтверждаются находками кусков болотной руды, шлака и крицы. На ряде поселений и городищ Волыни, в частности в Белзе, Грудеке Надбужном, Дорогичине, Ромаше открыты остатки железоплавильных печей, керамических сопел для нагнетания воздуха, куски плавленного железа, древесный уголь и др. По размещению находок, по мнению Н. Кучинко, видно, что концентрация металлургического ремесла была в тех местах, где имеются залежи болотной руды [14:77]. Городище Зимно (Волынская область) было значительным административно-ремесленным центром летописных дулибов и центром союза-княжения волынян государства Валиняна. На всей раскопанной площади городища Зимно найдены железные шлаки. Раздробленный железный шлак использовался в качестве примеси при изготовлении посуды, что вместе свидетельствует о наличии местного железного производства.

Древляне, которые входили в государство Валиняна, в летописи получили название по лесистой местности: «... зане седоша въ лесехъ». Территория союза-княжения древлян не определена летописью. Известно только, что племена древлян проживали по соседству с полянами, к северо-западу от Киева, и их центром был Искоростень. Древлянский союз племен имел, по мнению В. Седова, развитую племенную (полугосударственную) организацию. «Повесть временных лет» уже на первых страницах сообщает, что у них было свое княжение. В летописях содержатся сведения о древлянских князьях, племенной знати («лучших мужах») и дружине [5:101–102].

У древлян, отмечает А. Моця, производство железа для оружия и орудий труда составляло вместе с земледелием основу экономического развития племенного союза. В некоторых полесских районах доля железа в болотных рудах достигала 40%. Кричное железо выплавлялось древлянскими металлургами в специальных горнах. Как правило, остатки этого производства фиксируются за пределами поселений, но известны и специализированные центры, одним из которых был летописный Гродеск IX–X вв. на р. Тетерев на городище Красная Гора, где одновременно функционировали десятки сыродутных горнов [15:468].

Наземные шахтные горны сооружались металлургами племенных княжений или с глинобитной шахтой (у древлян Вышгород, Райковецкое городище), или с шахтой, выложенной из камней (или камней и глиняных валиков вместе) на глиняном растворе, скрепленном деревянными плахами или плетневым каркасом (у хорватов — Ленковцы, у древлян — Гродеск, у тиверцев — Лопатна). Эти горны имели шлаковывпуск, благодаря которому шлак выпускался в жидком состоянии. В отличие от наземных, ямные горны, которые эксплуатировались летописными племенами, не всегда имели шлаковывпуск (в виде предгорновых ям — Гродеск). Ямные горны, в частности в Ленковцах, шлаковывпуска не имели. Эти горны являются наиболее архаичными и простыми. Их недостатком было то, что шлак изымался из горна в застывшем виде и поэтому глиняные стенки ямы перед каж-

дым обжигом требовали ремонта слоев глины. Но, несмотря на это, эксплуатация этих горнов длительной быть не могла. Именно потому на комплексах, основанных на подобных горнах, наблюдаем значительное их количество.

Анализ памятников черной металлургии государства Валиняна последней четверти I тыс. н. э. свидетельствует, что в тот период в летописных союзах-княжествах действовали крупные центры по добыче железа (Григоровка, Рудники, Алчедар, Скок, Лопатна, Гродеск), существование которых может быть объяснено товарным производством металла. Кроме поселений ремесленников у союзов летописных племен государства Валиняна существовали племенные центры, где была сосредоточена общественная и хозяйственная жизнь значительной округи (городища Зимно, Григоровка, Пастырское, Хотомель, Селиште, Гродеск). К этому времени относится и возникновение древнего Киевского городища. Они отличаются от аграрных поселений не только наличием укреплений, но и многочисленными следами производства железа, находками различных железных орудий. Вероятно, городища Зимно, Пастырское и Хотомель были и центрами дислокации военной дружины союзов-княжеств государства Валиняна, что подтверждается находками оружия и украшений, в том числе частей престижных военных поясных наборов.

Выводы. В данном исследовании предпринята попытка проследить историю черной металлургии летописных племен на территории Украины и Молдовы (по памятникам райковецкой археологической культуры) в период родоплеменных отношений и образования раннего государства Валиняны, который охватывает время от VII по IX вв. Недостаточное количество письменных памятников по данной проблеме делает археологические находки важным и надежным источником для изучения истории племенного производства железа. Природные условия региона были благоприятными для развития металлургии, о чем свидетельствуют значительные запасы рудного и топливного сырья, расположенные практически повсеместно. Положительным фактором, который повлиял на развитие раннесредневекового производства железа, стал значительный многовековой опыт, накопленный предыдущими поколениями антов и склавинов в этом виде производственной деятельности на исследуемой территории.

В последней четверти I тыс. н. э. происходили важные сдвиги в социальной организации княжеств летописных племен, вызванные консолидацией союзов племен хорватов, волинян, уличей, тиверцев, древлян вокруг союза племен дулибов и созданием государства Валиняна. Производственно-экономический фактор (прежде всего более продуктивное земледелие) обусловил дальнейшее развитие ремесел. В области металлургии железа резко увеличивается объем производства, создаются крупные металлургические центры VII–IX вв. (Григоровка, Рудники, Алчедар, Скок, Гродеск). Богатое металлургическими находками дулибское городище Зимно со своим местным ремесленным производством вполне отвечает признакам одного из межплеменных центров в пределах государства Валиняна.

Литература:

1. Артамонов М. И. Славянские железоплавильные печи на Среднем Днепре // Сообщения Государственного Эрмитажа. Л.: Искусство, 1955. Вып. VII. С. 26–29.
2. Греков Б. Д. Киевская Русь. М.: Политиздат, 1953. 568 с.
3. Древняя Русь в свете зарубежных источников: Хрестоматия / Под ред. Т. Н. Джаксон, И. Г. Коноваловой и А. В. Подосинова. Том III: Восточные источники. М.: Русский Фонд Содействия Образованию и Науке, 2009. 264 с.
4. Ляпушкин И. И. Славяне Восточной Европы накануне образования Древнерусского государства // Материалы исследования по археологии. Л.: Наука, 1968. №152. 162 с.
5. Седов В. В. Восточные словене в VI–XIII вв. М.: Наука, 1982. (Археология СССР с древнейших времен до средневековья в 20 томах / редкол.: Рыбаков Б. А. (гл. ред.) [и др.]). 327 с.
6. Смиленко А. Т. Славянская культура VIII–IX вв. правобережья Днепра (памятники типа Лука-Райковецкая) // Археология Украинской ССР в трех томах. Т. 3: Раннеславянский и древнерусский периоды / [ред. кол. тома: Баран В. Д. (отв. ред.) и др.]. К.: Наукова думка, 1986. С. 174–191.
7. Тельнов Н. П. Восточнославянские древности Днестровско-Прутского междуречья VIII–X вв. // STRATUM plus. 2001–2002. №5. С. 142–263.
8. Тимощук Б. А. Восточнославянская община в VI–X вв. н. э. М.: Наука, 1990. 185 с.
9. Третьяков П. Н. Восточнославянские племена (изд. 2). М.: Наука, 1953. 312 с.
10. Цыгылык В. Н. Раскопки у с. Рудники // Археологические открытия 1980 г. М., 1981. С. 318–319.
11. Баран В. Д. Кий, Щек і Хорив, сестра їх Либідь та пракорені українського народу. К.: ТОВ «Атлант ЮЕМСі», 2007. 63 с.
12. Баран В. Д. Слов'яни у первісності і ранньому середньовіччі: Збірник вибраних етнологічних праць. К.: Міленіум, 2011. 108 с.
13. Бідзіля В. І., Паньков С. В. Залізодобувне виробництво на території України та Угорщини на рубежі I–II тис. н. е. // Археологія, 2000. №3. С. 98–112.
14. Кучінко М. М. Історико-культурний розвиток західного побужжя в IX–XIV століттях. Луцьк: Надстир'я, 1993. 159 с.
15. Моця О. П. Період феодальної роздробленості // Археологія України: Курс лекцій: Навч. Посібник / Л. Л. Залізняк, О. П. Моця, В. М. Зубар та ін.; за ред. Л. Л. Залізняка. К.: Либідь, 2005. С. 459–480.
16. Паньков С. В. Залізвидобувне і ковальське виробництво давньоруського Києва та його околиць. Дослід історико-технічної реконструкції і порівняльної характеристики. К.: ІА НАН України, 2012. 240 с.
17. Трачук О. В. Залізо у венедів, антів та склавинів // Українознавство, 2009. №2. С. 235–240.

LAW

INSTITUTION OF COMPLICITY BY CRIMINAL LAW OF UKRAINE

*Ruslan Orlovskiy,
PhD, docent of Criminal Law,
Yaroslav Mudry National Law University*

Annotation. *This article deals with the Institution of complicity by Criminal Law of Ukraine. The legal definition of complicity with the next assignment of its objective and subjective signs are analyzed. Types of accomplices, their legal regulation and peculiarities of their liability are characterized.*

Keywords: *complicity of crime, types of accomplices, forms of complicity, criminal liability of accomplices, voluntary renunciation of accomplices.*

The question of criminal responsibility for criminal complicity in the Criminal Code of Ukraine of 2001 (then CC of Ukraine) [CC, 2001] the Division VI of General Part is devoted, that is named «criminal complicity» and includes for itself 6 Articles called to regulate all questions of criminal responsibility for joint criminal activity. It should be noted that separate norms that touch the Institution of complicity are contained and in other divisions of General and Special Part of CC of Ukraine that testifies that an Institution of complicity is a complex.

Thus, in particular, in the Division XI of General part, that is named «Awarding punishment», there is a norm that provides for as a circumstance, that burdens punishment, commission of crime by the group of persons on a previous agreement or by the organized group. In addition, Article 68 of the same division regulates the question of awarding punishment for a crime committed in complicity.

The fair quantity of norms of Special Part of CC of Ukraine as qualificatory or especially qualificatory signs foreseen the commission of that or other crime the group of persons without a previous agreement, by the group of persons on a previous agreement or by the organized group.

CC of Ukraine contains common determination of concept of complicity. Complicity in a crime in accordance with Article 26 CC of Ukraine are premeditated common participating of a few subjects of crime in the commission of premeditated crime. The presence of legislative determination of concept of complicity provides possibility of unambiguous decision of package of questions. In particular, complicity is possible only at presence of two or more subjects of crime. Complicity is the premeditated common participating in the commission of crime. In the complicity could be committed only premeditated crime.

The analysis of legislative determination of complicity allows distinguishing its objective and subjective signs.

Thus, from an objective side complicity is characterized by quantitative and quality signs. A complicity of a few subjects (physical persons) (two or anymore) are that attained age of criminal responsibility and were compos mentisin a time of commission

of crime. It is a quantitative sign of complicity. The quality sign of complicity is community of actions of accessories that consists in the following: firstly, activity each of accessories is interconnected and sent to the achievement of common criminal result. Secondly, publicly-dangerous consequences (in crimes with material composition) are common and indivisible for all accessories that, regardless of the role, that each of them executed, must be responsible for a commission of crime on the whole. Thirdly, presence of causal connection between the actions of accessories and crime that did executor, as conscious activity of executor that depends on previous activity of other accessories assists the achievement of general criminal result.

The subjective signs of complicity consist in the premeditated general complicity in the commission of premeditated crime. Intention of accessories includes: 1) mutual awareness of accessories about criminal activity each or someone from them; 2) realizations each of accessories of that he acting together on actions other committed crime or assists its commission; 3) wish or conscious assumption of offensive of common criminal result. Thus intention of accessories must be general and consolidated in an achievement between them of agreement. Such agreement can be oral, verbal or writing, expounded by means of the usage of technical equipment (to the telephone, Internet) and others like that. Method of achievement of agreement is not important, a leading role is played by intention. By general rule, intention at complicity is direct. However there is possible and indirect intention at complicity, in particular at criminal activity of organizer and accomplice at the commission of crime with material composition. Reason and aim of activity of accessories could not be gathered, that for the decision of question about a presence or absence of criminal complicity does is not had value, although could have influence on qualification.

CC of Ukraine contains the separate article of penal law, in that the clearly enumerated types of accessory with next legislative determination (Article 27 CC of Ukraine). The ground for such differentiation is a functional role of accessories, character of producible by them actions, and also degree of their participating in the commission of crime.

Thus, an executor (accessory) is a person that in complicity with other subjects of crime directly or by the usage of other persons, that under the law not subject to criminal responsibility for completed, committed crime, ponderable this Code (P. 2 Art. 27 CC of Ukraine). Legislative determination of executor of crime includes for itself three varieties:

- an executor is a person that directly committed crime;
- accessory is a person that directly participated in the commission of crime together with other persons (accessories);
- a mediocre executor is a person that committed crime by the usage of other persons, that under the law is not a subject to criminal responsibility [Orlovsky, 2014].

An organizer is a person that organized the commission of crime (crimes) or managed it (them) preparation or commission. An organizer also is a person that formed the organized group or criminal organization or managed it, or person that provided financing or organized the concealment of criminal activity of the organized group or criminal organization (P. 3 Art. 27 CC of Ukraine).

Going out the marked legislative determination, it is possible conditionally to distinguish three forms of actions of organizer — 1) *organization*: a) commission of crime, b) formation (creation) of the organized group or criminal organization, c) concealment of criminal activity of the organized group or criminal organization; 2) *leadership* : a) preparation or commission of crime or b) by the organized group or criminal organization; 3) *financing* of criminal activity of the organized group or criminal organization.

An instigator is a person, that by persuasion, subornation, by a threat, compulsion or by another character predisposed other accessory to the commission of crime (P. 4 Art, 27 CC of Ukraine). Activity of this accessory is characterized that he consciously causes for other person a decision or strengthens intention to commit crime that arose up for him before. Instigation is accomplished by active actions, however, an instigator takes the direct participating in the commission of crime. At the same time, instigation to the crime always is characterized the certain method of influence on consciousness and will of person. So, by the nature of influence methods can be divided into: 1) physical (physical influence) and 2) informative (psychical influence). In turn, psychical influence includes a) psychical compulsion and b) persuasion [Us, 2007].

An accomplice is a person, that abetted advices, indications (intellectual complicity), put of facilities or instruments or removal of obstacles (physical complicity) other accessories, and also person, that beforehand promised to conceal a criminal, instruments or facilities of commission of crime, tracks of crime or objects obtained by a criminal way, purchase or sell off such objects, or by another character to assist the concealment of crime (P. 5 Art. 27 CC of Ukraine).

In the theory of penal law complicity is traditionally divided into two aspects: *physical* and *intellectual*. Thus an assistance to the commission of crime confesses a physical complicity by the putting of facilities or instruments or removal of obstacles to the commission of crime, and intellectual is an assistance to the crime by advices, indication, and also beforehand this promise conceal a criminal, instruments or facilities of commission of crime, tracks of crime or objects obtained by a criminal way, purchase or sell off such objects or by another character to assist the concealment of crime [Orlovsky, 2000].

In a penal law of Ukraine, except the types of accessories, the forms of complicity, that is the associations of accessories, that differentiate inter itself by the nature of roles, distinguish also, that accessories execute, and after firmness of subjective connections between them. On objective signs distinguish simple and difficult complicity. Simple complicity (in legal literature this form of complicity is named by «co-execution»; or «co-culpability») provides for, that all accessories are the executors of crime, that carry out a homogeneous role: all of them directly execute the objective side of corpus described in disposition of the article of Special part of CC of Ukraine delict fully or partly. Thus between accessories there can be distribution of functions, that has «technical» character. The difficult complicity characteristic distribution of roles, in other words, except an executor, other types of accessories operate. Such difficult form of complicity can have different combinations, embracing the actions of executor and organizer, instigator and accomplice.

So, in Art. 28 CC of Ukraine is foreseen the forms of complicity, distinguished depending on firmness of subjective connections between accessories, namely: a) 1) group of persons; 2) groups of persons on a previous agreement; 3) the organized group; 4) criminal organization.

Thus, in accordance with P. 1 Art. 28 CC of Ukraine a crime admitted such that is committed the group of persons, if in it a few (two or anymore) executors participated without a previous agreement. At this form of complicity all executors (accessories) execute in full or partly objective side of corpus delict. In these cases activity of one executor joins the already begun activity other (others) in the process of commission of crime that began already, but the objective side of corpus delict in full is not yet executed. An agreement can be thus, but not to beginning of crime, but in the course of its performance. Between the actions of executors (accessories) there must be causal connection.

The next form of complicity is a commission of crime on a previous agreement by the group of persons.

A crime confesses committed on a previous agreement by the group of persons, if it was together accomplished by a few persons (two or anymore) that beforehand, in other words at the beginning of crime, arranged about his general commission (P. 2 Art. 28 CC of Ukraine). Form of agreement — oral (verbal) — verbal or writing or in form contracting — it does not had value for the presence of complicity. An agreement about the commission of crime can take place long before the commission of crime or right in front of its commission, but to encroaching upon it. This form of complicity can be both plain (co-execution) and difficult (with distribution of roles).

In accordance with P. 3 Art 28 CC of Ukraine a crime confesses committed by the organized group, if a few persons (three and anymore), that preliminary co-organized in a steady association for this commission and other (others) the crimes, incorporated by a common plan with distribution of functions of the participants of group, sent to the achievement of this plan well-known to all participants of group, participated in its preparation or commission. The organized group it follows to consider form from the moment of achievement of agreement its participants about the commission of the first crime at presence of plans in relation to further joint criminal activity. Graveness of crime to that the organized group prepares or that accomplishes, does not important.

In the end, a crime confesses committed by the criminal organization, if it is accomplished by the steady hierarchical association of a few persons (five and anymore), members of that or structural parts of that on a previous agreement coorganized for joint activity with the aim of direct commission of grave or especially heavy crimes by the participants of this organization, or guidance or co-ordination of criminal activity of other persons, or providing of functioning of both criminal organization and other criminal group (P. 4 Art. 28 CC of Ukraine).

The important sign of criminal organization is that selfcreation of criminal organization and participating in it form an independent and complete crime, CC of Ukraine foreseen in Special part, in particular Art. 255 CC of Ukraine of «Creation of criminal organization».

In relation to criminal responsibility of accessories, then in the criminal legislation of Ukraine of grounds and limits of responsibility of accessories, as a rule, determined taking into account character and degree of complicity each of partners of commission of crime.

Character of complicity — it's a role that is executed by the accessory of a crime. A degree of complicity is a degree of exposure of that or other role at the commission of crime, degree of intensity of participating in a crime. Accordingly, character and degree of complicity of every accessory of a crime take into account a court, determining the certain measure of punishment, as complicity as a variety of criminal activity does not create independent grounds of criminal responsibility.

Thus, an executor (accessory) is a subject to criminal responsibility after the article of Special part of CC of Ukraine that foreseen by him a commission of a crime. In turn, an organizer, instigator and accomplice, is a subject to criminal responsibility after corresponding part of the Article 27 and that article (by part of the article) of Special part of CC of Ukraine that foreseen a crime committed by an executor. A legislator specifies on that signs that characterize the person of separate companion in a crime belong in guilt only to this accessory. Other circumstances, that burden responsibility and foreseen in the articles of Special part of CC of Ukraine as signs of crime, that influence on qualification of actions of executor, belong in guilt only to accessory that realized these circumstances. In case of commission of unfinished crime an executor, other accessories is a subject to criminal responsibility for complicity in an unfinished crime. In the cases of commission of act that was not embraced by intention of other accessories, the last are not subject to criminal responsibility.

The Ukrainian legislator devoted to the question of criminal responsibility of organizers and participants of the organized group or criminal organization a separate Article 30 CC of Ukraine, in that specified, that the organizer of the organized group or criminal organization is a subject to criminal responsibility for all crimes committed by the organized group or criminal organization, if they were embraced by his intention. Other participants of the organized group or criminal organization are subject to criminal responsibility for crimes, in preparation or commission of that they participated, regardless of that role executed that in a crime each of them.

In the theory of a penal law of Ukraine also distinguish the special questions to responsibility for complicity, complicity in crimes with the special subject, provocation of crime, excess of executor, unsuccessful instigation or complicity, voluntary abandonment of accessories belong to that [Criminal Law of Ukraine, 2010].

Therefore, in case of voluntary abandonment from the commission of crime a executor (accessory) is not subject to criminal responsibility at presence of the terms foreseen by the Article 17 CC of Ukraine. In this case other accessories are the subject to criminal responsibility for preparation to that crime or encroaching upon that crime up the commission of that a executor gave voluntarily.

Not subject to criminal responsibility at voluntary abandonment organizer, instigator or accomplice, if they unscrewed the commission of crime or beforehand reported corresponding public authorities about a crime that prepares or accomplished. Volun-

tary abandonment of accomplice is also an nonputting to them of facilities or instruments of commission of crime or unremoval of obstacles to the commission of crime.

In case of voluntary abandonment somebody from accessories an executor is subject to criminal responsibility for preparation to the crime or for encroaching upon a crime, depending on that, it was stopped on that from these stages of its act.

In relation to complicity in crimes with the special subject, then, as known, next to a general subject (P. 1 Art. 18 CC of Ukraine), operating CC of Ukraine distinguishes the special subject of crime (P. 2 Art. 18 CC of Ukraine), namely: a) official person; b) serviceman; c) citizens of Ukraine.

It costs to mark that at committing crime with the special subject next to an executor, that there can be only a person that has signs of the special subject, subjects (accessories) that not peculiar special signs can come forward. However question in relation to possibility of complicity in crimes with the special subject in form coexecution is debatable.

Under provocation of crime that is examined as complicity in a crime, understand to the action of person, that goads (provokes) an executor other accessories on the commission of crime with the aim of its next exposure. Reasons and aim of a persons, that instigates to the commission of crime, and also for an executor that was inclined by provocation to the commission of crime, can be different. Operating CC of Ukraine foreseen criminal responsibility for provocation of bribe (Art. 370 CC of Ukraine), as for an independent crime.

The excess of accessory takes place in the cases when such criminal acts are committed by accessory that was embraced to neither the lines nor by indirect intention of other accessories. It follows to distinguish two types of excess: quantitative and quality. Their differentiation has conditional character, as, in the end, only the executor of excess bears responsibility for actually committed criminal acts. Other accessories answer only within the limits of agreement that took place between them.

Thus, the conducted analysis of legislative regulation of institution of complicity by CC of Ukraine testifies that legislator:

- foreseen the common concept of complicity;
- determined that accessory in a crime next to a performer are an organizer, instigator and accomplice;
- not using a corresponding term, regulated four forms of complicity, namely: commission of crime by the group of persons, commission of crime by the group of persons on a previous agreement, commission of crime by the organized group and commission of crime by criminal organization;
- spared sufficient attention to the questions of responsibility for a crime, committed in complicity, and also awarding punishment separate accessories.

Literature:

1. Кримінальний кодекс України (із змін. та доповн. станом на 5 лютого 2014 р.) / уклад. та підготув. проф. В. І. Тютюгін. — Х.: Одіссей, 2014. — 240 с.
2. Орловський Р. С. Про співвідношення понять «суб'єкт злочину» та «виконавець злочину» / Р. С. Орловський // Право і суспільство. — 2014. — №2. — С. 166–169.
3. Ус О. В. Кримінальна відповідальність за підбурювання до злочину: монографія / О. В. Ус. — Х.: Видавець ФО-П Вапнярчук Н. М., 2007. — 264 с.
4. Орловський Р. С. Кримінальна відповідальність за пособництво вчиненню злочину: дис... канд. юрид. наук: 12.00.08 / Орловський Р. С.; Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого. — Х., 2000. — 175 с.
5. Кримінальне право України. Загальна частина: підручник / Ю. В. Баулін, В. І. Борисов, В. І. Тютюгін та ін.; за ред. В. В. Сташиса, В. Я. Тація. — Х.: Право, 2010. — 456 с.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ECOLOGY

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SAFETY FOR TERRITORIES USING SYSTEMS ANALYSIS METHODS AND REMOTE SENSING MATERIALS

*Anna Sokolovska, Olga Tomchenko,
Scientific Centre for Aerospace Research
of the Earth Institute of Geological Science
of the National Academy of Science of Ukraine*

Abstract. *One of the most important factors of sustainable development is the series of interdependent problems on using natural resources, protection from natural and man-made hazards, protection of the environment and safety of territories. Possibilities for using remote sensing data and on-ground investigations to solve thematic questions of sustainable development are grounded.*

Keywords: *sustainable development, system analysis methods, remote sensing*

Nowadays ecological factors are crucial to human development. The influence of environmental conditions on all aspects of social development becomes more and more evident. A sharp increase in environmental problems is now common in most countries of the world. It is caused by the current level of scientific and technological progress and the increasingly negative human impact on nature [1].

Sustainable development raises the question of purpose of the existence of humans and society, requesting to review the relationship between man and nature, as well as to operatively control using modern methods of obtaining information. Of the many methods, the most operational to date is Remote Sensing of the Earth (RS). Information obtained through RS allows not only to continuously monitor territories and control potentially dangerous sites, but also to create databases of multi-temporal satellite images which provide the basis for statistical studies, modeling, evaluation, and forecasting the states of areas being studied [2].

Sustainable development is controlled development. The basis for the opportunity to control is a systematic approach and modern information technologies, which allow to quickly and accurately simulate different directions of development to predict their results and choose the best one.

A systematic approach is a set of methods for decision-making based on comprehensively analyzing and modeling the relationships between components of processes in complex systems, including the technological, environmental, economic and social conditions subsystems under the conditions of a large amount of information of different physical nature [3].

In the Scientific Centre for Aerospace Research of the Earth of the Institute of Geological Science different thematic environmental and ecological problems were solved based on satellite imagery and systems analysis methods.

When solving problems that need to simultaneously take into account values of many individual criteria, each of which describes one side of the problem, the method

of **Multi-objective optimization (MOO)** is used [4,5]. It is often necessary to find a compromise version of the studied system, when the process of selecting is done with a single generalized criterion. The MOO method consists of the following stages: introduction of proximity functions for the values a and b being compared, calculating values for the proximity function — S and the membership function F (generalized criterion). The method is adapted for the specific purpose of environmental protection by forming the corresponding generalized criterion F and choosing the functions: proximity — S and the trade off function f , which are determined by the nature of the problem.

For obtaining regularized, uniformly distributed data with a specified step in a predetermined coordinate system, the **Kolmogorov spatial interpolation technique** is used [6,7]. This complex of these methods is called downscaling or "reducing dimensions." Using them we can transform unevenly distributed low resolution data into regularized datasets that fit the simulation requirements and allow minimizing errors present in monitoring systems.

Fractal analysis [8,9] opens up new possibilities for obtaining objective geodynamic information based on real data, provides an estimate of the structure and configuration of the test process or object, the frequency of distribution of geometrical, physical and other characteristics. Introducing multifractal parameters allows evaluating the system's degree of order and resistance to external influences, which is impossible to determine by other regular statistical methods.

For simulating integrated ecosystem processes and evaluating potential resources I. Timchenko and Y. Igumnova proposed **the method of adaptive balance of causes (ABC)**, which by using basic principles of the system dynamics method is free from these limitations [10]. The ABC method allows to model and predict the development of complex systems and perform computing functions, taking into account the interaction of all the modules, each of which is in a state of dynamic equilibrium. The equilibrium is maintained by influence functions that relate the module with other modules of the system. The mode of dynamic equilibrium is maintained inside the system under control of external influences on the system.

The **System dynamics method** was proposed by J. Forrester for quantitative analysis of complex systems with multiple internal connections between the elements (modules) of the system [11]. With this method, a conceptual model was elaborated and a mathematical model was formed that consists of mathematical equations describing the balance of influence in the system, based on the cause-and-effect relationships in the system. Four types of tasks are resolved by this: analysis and assimilation of information, forecasting, and planning. With the help of these models state functions are calculated, which characterize the behavior of the system in space and time. Formally, the system's levels are mathematically described by a coupled system of nonlinear first order differential equations of the following form:

$$dx/dt = F(\mathbf{x}(t), \mathbf{p}(t), t), \rightarrow \mathbf{x}(t_0) = \mathbf{x}_0 \quad (1)$$

where: $\mathbf{x}(t)$ — vector — equation function (shifting states);

$\mathbf{p}(t)$ — vector — function of the system parameter;

$F(\mathbf{x}(t), \mathbf{p}(t), t)$ — nonlinear, in general time-dependent vector function, which in most cases is the difference between the rates (flow, velocity) of the positive and negative feedbacks

$$F(\mathbf{x}(t), \mathbf{p}(t), t) = f^+(\mathbf{x}(t), \mathbf{p}(t), t) - f^-(\mathbf{x}(t), \mathbf{p}(t), t) \quad (2)$$

where: $f^+(\mathbf{x}(t), \mathbf{p}(t), t)$ — rate of positive feedbacks, which include all the factors that cause the growth of the variable \mathbf{x} ;

$f^-(\mathbf{x}(t), \mathbf{p}(t), t)$ — rate of negative feedbacks, which includes all the factors that cause a decrease in the variable \mathbf{x} .

Multiple regression method [12]. Its general (the term was first used by Pearson in 1908) is to analyze the relationship between several independent variables (also called covariates or predictors) and the dependent variable. The term "multiple" refers to the presence of several covariates or predictors, which are used in the model [13].

The **spectral autocorrelation method** [14] is based on a statistical relationship between the values of the spectral ranges of the same spectrograms taken with a shift in wavelength. If we consider the spectrogram as an implementation of a process with unknown characteristics along the axis of the wavelength of the emission spectrum, to determine the information content of spectral bands it is possible to apply the autocorrelation function, which is the second-order correlation moment of one process [15].

When the evaluation of a particular process is associated with such concepts as a practical necessity, technological opportunity, economic feasibility, which are not possible to measure by direct measurements and calculations, the **Analytic Hierarchy Process** is used, proposed by T. Saaty (USA) on the basis of the linguistic approach and expert data [16]. It allows to form the desired objective function and hold rating alternatives based on expert judgments. The main problem of the method consists in a sequential decomposition of the objective function into simpler criterial components — indicators that are combined in appropriate hierarchical levels. The most important stage is the construction of a hierarchy of judgments between the first and last levels.

$$F = \sum K_l^1 \sum K_m^2 \sum K_r^3 \sum K_p^4 \cdot x_p^s, \quad (3)$$

Where the top index of the criteria priority K_j notes the hierarchy level; x_p^s — coefficient of the advantage of option s by the indicator p , F - generalized criterion.

$$K_1 = a_1 / \sum_i a_i; \dots; K_n = a_n / \sum_i a_i; a_1 = \left(\prod_{j=1}^n a_{1j} \right)^{1/n}; \dots; a_n = \left(\prod_{j=1}^n a_{nj} \right)^{1/n}, \quad (4)$$

During this, the objective function is decomposed into simpler indicators, which are combined in appropriate levels of a hierarchical scheme [17]. To formalize the expert procedure we construct a set of matrices of pairwise comparisons for each level and for each component of the hierarchical level. Their normalization is held and priority vectors K_j are rated in terms of their effect on the components of the previous level. The matrix processing, for example, of four equations makes it possible to calculate the

priority vectors of the respective equations K^1 , K^2 , K^3 , and K^4 — components determining their priorities from the expert viewpoint. The meanings F allow establishing the advantage of one or the other alternative states of the system along the totality of the factors considered.

Results. The following are the results of the regional adaptation, modification, and application of the method of system dynamics and the analytic hierarchy process of applying space remote sensing data to solve environmental problems.

Based on the **method of system dynamics** the Forrester-Graham model was modified by assimilating space remote sensing data and forming the trade off function equation $F_{(model)}$ (2). As part of the calculations the impact of changes in components of urban landscapes was modeled based on the state of the urban environment and given the prognostic evaluation of Kyiv’s environmental conditions until 2025, taking into account social, economic, and environmental factors (see Fig. 1) [18].

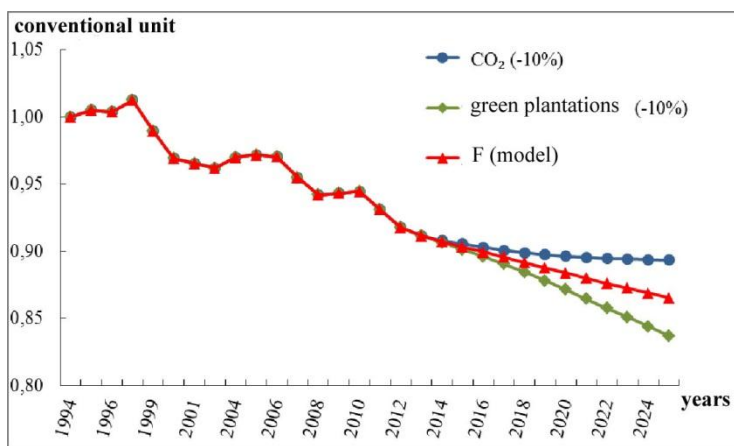


Fig. 1. Changes in Kyiv’s environmental conditions until 2025 based on modeling and prognostic results.

Figure 1 shows an example of the prognostic evaluation of the state of the environment with gradually changing components of the urban landscape: the green area and human impact (CO₂) up to 10% of the nominal value of 2013. From Fig. 21 we see that the model adequately responds to changes in the values of the components of urban landscapes. An increase of green areas leads to an improvement of Kyiv’s ecological state, and an increase in human impact causes deterioration. The predictive accuracy of the selected model is 0.86, which is a sufficient condition for using this model in the future.

Based on the **analytic hierarchy process** an integrated hierarchical model of the state of a water reservoir was developed. As an example, we provide the results of a comparison between the degree of importance of ecosystem services of the upper reaches of the Kyiv reservoir as a valuable wetland, and on the other advantages and disadvantages of the existence of the Kyiv reservoir as a man-made utility for the needs of the HPP.

The comparison results for the values of the convolution of the generalized criterion F (3) indicate that according to the hydrophysical and hydrochemical indicators the general state of the reservoir is somewhat worsening for socio-economic needs. The slow water exchange reduces the capacity of the HPP, and a slight deterioration of the water's physical and chemical characteristics has a negative value for drinking water supply. At the same time the overgrowth of the reservoirs with aquatic vegetation, which at first glance seems to have an adverse impact for the human needs, reflects exactly the opposite effects for needs of environmental protection [19].

Thus, with time this man-made water body starts resembling a natural reservoir with unique natural reservoir wetlands valuable for maintaining biodiversity and conserving breeding habitats for animals (see Fig. 2).

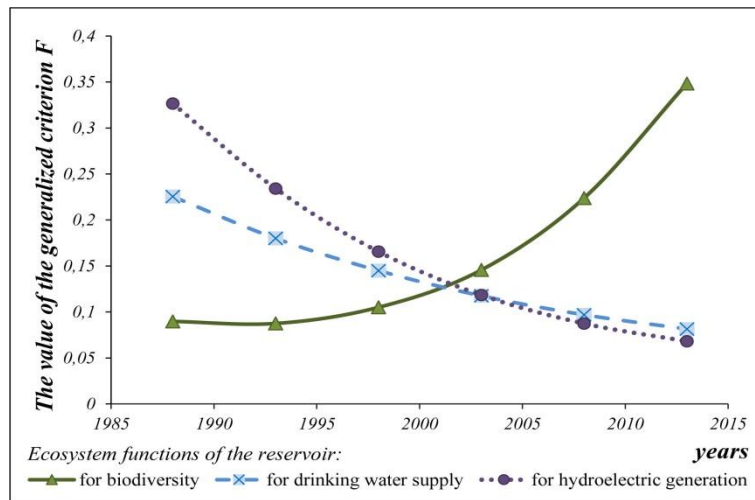


Fig. 2. The dynamics of ecosystem functions on upper areas of Kyiv reservoir in the last 30 years.

Conclusion. Summing up, we want to note that the research results and the examples above show that the proposed methods and models of assessing and predicting environmental conditions and use of natural resources using remote sensing data allow to rapidly conduct monitoring and reduce amounts of time and money needed.

The proposed approaches provide an opportunity not only to monitor territories on a qualitatively new level, but also to predict the change of the environmental situation and develop a balanced management plan and public services with minimal errors, which is one of the directions of sustainable development.

Based on this experience, we see the potential for further research that details upon more detailed assessments of separate problem areas using high-resolution remote sensing data based on stable (robust) methods.

Literature:

1. Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (м. Еспоо, 1991 р.)
2. Повестка на 21 век. Конференция ООН по охране окружающей Среды и развитию, Рио-де-Жанейро, июнь 1992 г. Извлечения. — М.: Центр координации и информации Социально-экологического союза, 1997, 31 с
3. И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин Системный подход в современной науке — В кн.: Проблемы методологии системных исследований. М.: Мысль, 1970, С. 7–48.
4. Федоровский А. Д. Об оценке эффективности аппаратурных комплексов дистанционного зондирования Земли / А. Д. Федоровский, Л. Ф. Даргейко, В. П. Зубко, В. Г. Якимчук // Доповіді національної академії наук. — 2001. №10 — С. 120–124.
5. Боднар О. М. Системний підхід до оцінки нафтогазоперспективності територій для наступної геофізичної розвідки / О. М. Боднар, З. В. Козлов, В. Г. Якимчук, О. Д. Федоровський // Доповіді Національної академії наук України. 2006, №.8 С. 127–132.
6. Колмогоров А. Н. Локальная структура турбулентности в несжимаемой вязкой жидкости при очень больших числах Рейнольдса /А. Н. Колмогоров // Доклады академии наук СССР. Том 30, №4, 1941, С. 299–305.
7. Даргейко Л. Ф. Оценка нефтегазоперспективности участков территории методом пространственной интерполяции Колмогорова /Л. Ф. Даргейко, А. Д. Федоровский, А. Е. Лукин, А. Ю. Поружкевич// Доповіді Національної академії наук України. 2011, №10. С. 100–103.
8. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы / Б. Мандельброт // М.–Ижевск, 2010.
9. Соколовська А. В. Мультифрактальний аналіз варіабельності структури складових міських територій на основі космічної інформації ДЗЗ (на прикладі міста Києва за 1986–2011 рр.) / А. В. Соколовська // Доповіді Національної академії наук України. —2013. —№12. —С. 187–194.
10. Тимченко І. Е. Системний менеджмент и Авс-Технологии устойчивого развития / І. Е. Тимченко, Е. М. Игумнова // Севастополь: МГИ НАН Украины, 2000. 225 с.
11. Forrester J. W. Counterintuitive behavior of social systems. Technology Review 1971. — 73(3) — P. 52–68.
12. Н. Дрейпер Прикладной регрессионный анализ. Множественная регрессия / Норман Дрейпер, Гарри Смит // Applied Regression Analysis — 3-е изд. — М.: «Диалектика», 2007. — С. 912.
13. Федоровский А. Д. Региональные алгоритмы исследования морских акваторий по данным космической съемки на примере Керченского пролива / А. Д. Федоровский, А. Ю. Поружкевич, А. А. Чепыженко, В. Г. Якимчук // Екологічна безпека та природокористування: Зб. Наук. Праць. — Київ, 2013 — Вип. 12 — С. 33–42.

14. Кендал М. Многомерный статистический анализ и временные ряды / М. Кендал, А. Стьюарт // М., Наука, 1976 г. — 736 с.

15. Якимчук В. Г. Определение информативных признаков в спектрах отражения и индуцированной лазером флуоресценции растительного покрова для аэрокосмического мониторинга земной поверхности / В. Г. Якимчук, Е. И. Левчик, К. Ю. Суханов, А. Ю. Порушкевич, А. Д. Федоровский // Доповіді Національної академії наук України. 2012, №1. С. 132–136.

16. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати// — М.: Радио и связь, 1993, 278 с.

17. А. Д. Федоровский, Т. А. Архипова, З. В. Козлов, В. Г. Якимчук. Оценка нефтегазоперспективности участков морского шельфа для последующей геофизической разведки // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа: сборник научн. трудов Вып. 14/НАН Украины. МГИ, ИГН, ОФ, ИнБЮМ. Севастополь, 2006. С. 314–318.

18. Соколовська А. В. Системне моделювання і прогноз стану довкілля міста Києва на основі статистичних даних космічного геомоніторингу і наземних спостережень / А. В. Соколовська, О. В. Нікітенко, О. Д. Федоровський // Системні дослідження та інформаційні технології, «Інститут прикладного системного аналізу» НТУУ «КПІ» МОН та НАН України, 2013 (в друці).

19. Томченко О. В. Використання методу аналізу ієрархій для комплексної оцінки екологічних функцій Київського водосховища на основі космічної інформації ДЗЗ та наземних спостережень / О. Д. Федоровський, Л. Ф. Даргейко, О. В. Томченко // Космічна наука і технологія, . — К., 2014 2014 (в друці).

PHYSIOLOGY AND MEDICINE

ПРИМЕНЕНИЕ КАЛЬЦЕМИНА И ТЕРАФЛЕКСА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Людмила Анисимова,

ассистент кафедры стоматологии,

Днепропетровская государственная медицинская академия МЗ Украины

Annotation. *The results of treatment with the characteristics of 120 male patients, aged 18 to 55 years with a fracture of the mandible within the alveolar bone. Applied Calcemin and Theraflex in treatment. The efficiency of using Calcemin and Terafleks in treatment of fracture of the mandible in patients with chronic generalized periodontitis. Positive assessment confirmed clinicoradiological index and evaluation.*

Key words: *mandible fracture, parodontitis, osteotropic therapy, calcemin, theraflex.*

Проблема лечения переломов нижней челюсти (ПНЧ), протекающих на фоне хронического генерализованного пародонтита остается актуальной, в связи с высоким уровнем травматизма, высоким процентом встречаемости при этом ПНЧ у пациентов молодого трудоспособного возраста, в связи со значительной распространенностью у населения пародонтита [1].

В Украине распространенность заболеваний тканей пародонта составляет 80%, а в возрасте 35–40 лет у 100% населения выявлены изменения в тканях пародонта [8].

Интенсивность воспалительно-деструктивных процессов в пародонте, течение заболевания зависит от пола, региона проживания. Экзогенные и эндогенные факторы способствуют активации патологических изменений в тканях пародонта, старению его [8]. Однако проблеме посвящены лишь единичные публикации [2, 3, 4, 12].

Репаративная регенерация альвеолярного отростка у пациентов с ХГП имеет свои особенности. [1]. Наслоение двух патологических процессов диктует необходимость в разработке самостоятельной концепции лечения ПНЧ на фоне пародонтита.

Существующие на сегодня стандартные схемы лечения ПНЧ не учитывают общую обусловленность влияния генерализованного пародонтита на течение ПНЧ и требуют коррекции.

Процессы восстановления альвеолярной кости, в сложных патофизиологических условиях, прежде всего требуют создания благоприятных условий для реосификации. А репаративная регенерация при этом предполагает восстановление костной ткани на вновь синтезированном органическом матриксе с последующей минерализацией [5, 6, 7, 10].

Наличие ПНЧ и генерализованного пародонтита в определенной степени есть „синдромом взаимного отягощения”. Возникает необходимость в обеспечении условий консолидации перелома и предотвращения осложнений со стороны

пародонта, необходимость продлить период ремиссии хронического генерализованного пародонтита. Это требует привлечения в лечебный комплекс препаратов остеотропной направленности.

Целью работы есть повышение эффективности лечения пациентов с переломом нижней челюсти, у которых заболевание протекает на фоне хронического генерализованного пародонтита, путем применения препаратов остеотропной направленности, как звена в лечебном комплексе.

Объекты и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 120 пациентов мужского пола, в возрасте от 18 до 55 лет с ПНЧ в пределах альвеолярного отростка. Были выделены две группы сравнения Гп1 и Гп2. В группу Гп1 вошло 37 пациентов с ПНЧ и клинически здоровым пародонтом. В группе Гп2 наблюдался 41 пациент. В Гп1 и Гп2 лечение проводилось по обще принятой схеме. В Гп2 и в группе основной (О) мы наблюдали ПНЧ на фоне генерализованного пародонтита, хронического течения, I и II степени тяжести. В основную группу О вошли 42 пациента. У пациентов группы О лечение проводилось по предложенной нами схеме комплексного лечения (Патент Украины № u200703703) [9].

У всех пациентов фиксация перелома осуществлялась индивидуальными гнутыми шинами с зацепными петлями и межчелюстной резиновой тягой.

Рентгенологическую диагностику проводили при госпитализации и контроль в динамике после фиксации перелома.

Верификацию воспалительных заболеваний пародонта проводили согласно рабочей классификации (в редакции) М. Ф. Данилевского (1998).

Распределение пациентов по возрасту было произведено согласно рекомендациям ВОЗ, пациенты в группах были сопоставимы по возрасту, без выраженной соматической патологии.

Для оценки состояния гигиены полости рта использовали клинические и параклинические методы диагностики. Среди параклинических методов определяли пародонтальные индексы и пробы: гигиенический индекс (ГИ), РМА в модификации Parma, пародонтальный индекс (ПИ) по Russel, индекс кровоточивости (ИК) по Muhlemann и СРITN.

Индексы определялись при госпитализации и после снятия фиксирующего устройства (шины) на 28–31 день после фиксации перелома.

Рентгенологические признаки остеопороза межзубных перегородок мы определяли по внутри ротовым рентгенограммам.

К лечебному комплексу, который использовали пациенты групп Гп1 и Гп2 были добавлены Кальцемин (Ка) по 1 таблетке два раза в день и Терафлекс (Те) по 1 капсуле трижды на день. Прием препаратов у пациентов в условиях стационара был начат с момента фиксации челюстей. Кальцемин принимали на протяжении всего периода лечения ПНЧ, а далее для стабилизации тканей пародонта прием продолжали на протяжении 2 месяцев (по схеме рекомендованной для лечения хронического генерализованного пародонтита) [3, 5, 8]. В таком же режиме был назначен Терафлекс. Минимальный срок приема на протяжении 3 месяцев в течение года [3, 5, 8].

Эффективность лечения определяли с учетом жалоб больных, туго подвижности отломков челюсти, определения кровоточивости десен, наличия или отсутствия неприятного запаха из полости рта, изменений общего соматического состояния, возникновения обострений со стороны тканей пародонта, осложнений заживления ПНЧ. Изменения клинических данных учитывали на 5, 14, 30 день с момента фиксации ПНЧ.

Статистическая обработка результатов проводилась при помощи Microsoft Excel та Windows Vista на базе Intel® Core™ Duo CPU TR5450 — с определением средней величины и средней ошибки ($M \pm m$) с дальнейшим определением t — критерия Стьюдента. При проверке гипотез использовался уровень значимости $p \leq 0,05$.

Обсуждение результатов. Всего с заболеваниями тканей пародонта в ходе исследования было выявлено 156, 25 пациентов, что составило 65 % от числа больных с ПНЧ в пределах зубного ряда. Частота встречаемости заболеваний тканей пародонта у обследованных за 5 лет пациентов была следующей: среднее количество клинически здоровых пациентов составило 29,25 % (80,25), количество больных гингивитом — 9,5 % (19). У пациентов с ПНЧ преимущественно встречался хронический генерализованный пародонтит — в 51,75 % случаев. Наш выбор группы исследования был обусловлен значительным преобладанием у пациентов с ПНЧ хронического генерализованного пародонтита и обусловило.

Анализ данных полученных при госпитализации, свидетельствует о низком уровне гигиены полости рта у пациентов всех возрастных групп. По нашему мнению, это прежде всего обусловлено сроками, в пределах которых больные поступали на стационарное лечение. Жалобы на боль преобладала у пациентов в первые 3–5 суток до госпитализации и обусловила полный отказ от гигиенического ухода за полостью рта. Углубленный анализ обследования диспансерных больных позволил установить, что показатель гигиенического состояния увеличивался у пациентов, у которых ХГП был на протяжении длительного времени (более 3 лет).

По степени тяжести ХГП в группе Гп2 распределение больных было таким: в Гп2 с I степенью тяжести пародонтита обнаружено 27 пациентов (65,85%), со II степенью тяжести — 7,31 % (13 пациентов). У пациентов с III степенью тяжести использование ортопедической фиксации перелома не представляется возможным. Среди пациентов группы О I степень тяжести пародонтита определена у 14 больных, что составило 33,33 %. Со II степенью тяжести выявлено 27 пациентов, что соответствовало 64,29 % пациентов.

На пятые сутки в группе сравнения без пародонтита (Гп1) жалоб на болевые ощущения не было, гигиеническое состояние полости рта ухудшилось. Значительное количество мягкого налета определялись на язычной поверхности зубов, незначительная гиперемия слизистой оболочки в местах прикосновения шины к зубам и фиксирующих лигатур вблизи десен.

На 5 сутки у пациентов групп Гп2 и О значительных различий не наблюдалось, но уже с 3 суток мы наблюдали положительную динамику клинической картины.

В первые дни, по нашему мнению, стабилизация клинических проявлений в Гп2 и в О группах наблюдалась под позитивным влиянием шин, которые стабилизировали даже незначительную подвижность зубов. Первые признаки различной динамики в ходе лечения были отмечены на 6 день. В последующем, ход заживления перелома и состояние тканей пародонта в группах Гп2 и О имели различие, как в клинических проявлениях, так и в показателях РМА и ИК.

Так у пациентов с ХГП I и II степени в О группе все показатели снижались, были менее выражены в сравнении с Гп2, но значительно отличались от показателей в группе Гп1. Имели место жалобы на кровоточивость из десен, ощущение подвижности зубов. Все симптомы воспалительной реакции оставались более длительное время. На 14 сутки после начала лечения в О группе было отмечено значительное улучшение, как субъективно, так и по объективным показателям состояния тканей пародонта. У пациентов I и II степени тяжести исчез неприятный запах из полости рта, уменьшился цианоз десен, десна приобрела близкую к правильной конфигурацию, кровотечение практически отсутствовало.

Определять подвижность зубов мы не имели возможности в связи с наличием шин. Проведение индивидуальной гигиены полости рта было безболезненным, что положительно повлияло на жизненные показатели пациентов (позитивный настрой на лечение). От обезболивания пациенты в группе Гп1 отказались на 3-5 сутки. В Гп2 группе на 6-8 сутки, в О на 3-6 сутки. У пациентов группы сравнения Гп2 (таб. 2) так же наблюдалась незначительная положительная динамика клинического течения. На 5, 10, 14 день была выражена кровоточивость ИК в Гп2 с I степенью и со II степенью тяжести ХГП. Сохранялся неприятный запах из полости рта, цианоз десен, конфигурация была не правильной, десна кровоточила при зондировании.

Туго подвижность ПНЧ в группе О наблюдалась в среднем на 12,6 сутки, в группе Гп2 на 19,6 сутки, в группе Гп1 на 10,4 сутки.

Так при госпитализации в Гп2 индекс кровотечения (ИК) у пациентов с I степенью тяжести составил $2,36 \pm 0,94$ балла, у пациентов со II степенью тяжести в Гп2 — $1,89 \pm 0,11$ балла.

При обследовании через 30 дней индекс кровоточивости (ИК) у пациентов с I степенью тяжести в группе Гп2 составил $1,47 \pm 0,09$ балла, со II степенью тяжести в у пациентов группе Гп2 — $1,96 \pm 0,08$ балла.

У пациентов в группе О с I степенью тяжести в 1 день обследования ИК составил $1,4 \pm 0,09$ балла со II степенью тяжести в О группе ИК составил $1,44 \pm 0,07$ балла.

При обследовании через 30 дней (таб.1, таб.2) индекс ИК достоверно $p < 0,05$ уменьшился в сравнении с группой Гп2 у пациентов с I степенью тяжести группе О и составил $0,82 \pm 0,06$ балла, а со II степенью тяжести — $1,04 \pm 0,07$ балла, что ниже в сравнении с группой Гп2, и также ниже в сравнении с показателями 1 дня обследования.

Как мы видим, у пациентов группы сравнения при стандартной схеме комплексного лечения (Гп2) имеет место значительная выраженность распространенности и интенсивности патологического процесса в тканях пародонта о чем

свидетельствует рост индекса РМА у пациентов с I степенью тяжести в динамике и стабильно высокий уровень, как при поступлении в 1 сутки, так и на момент выписки у пациентов со II степенью тяжести пародонтита.

Несколько иную картину мы наблюдаем в группе О (таблица 2). Как и в группе сравнения Гп2 кровоточивость десен была высокой на 30 день отмечается снижение всех показателей в группе О и повышение значений ИК и РМА в группе, где был применен стандартный медикаментозный лечебный комплекс.

Таблица 1

**Показатели индекса кровоточивости и РМА
у пациентов группы сравнения Гп2 (стандартная схема лечения)**

Степень тяжести пародонтита	Дни исследования	ИК за Muhlemann баллы	РМА %
I степень тяжести	1 день	2,36±0,94*	35,58±1,98*
	30 день	1,87±0,09*	40,15±1,94**
II степень тяжести	1 день	1,89±0,11*	55,93±3,30*
	30 день	1,96±0,08*	55,96±2,12**

Примечание: $p < 0,05$ при сравнении показателей:

* — в сравнении с группой Гп1; ** - в сравнении с 1 днем исследования

Таблица 2

Показатели индекса кровоточивости и РМА у пациентов основной группы (О)

Степень тяжести пародонтита	Дни исследование	ИК Muhlemann баллы (0...3)	РМА %
I степень тяжести	1 день	1,4±0,09*	38,86±2,88*
	30 день	0,82±0,06*	33,33±1,45**
II степень тяжести	1 день	1,44±0,07*	51,00±1,58*
	30 день	1,04±0,07*	41,73±1,88**

Примечание: $p < 0,05$ при сравнении показателей * — в сравнении с группой Гп1; ** - в сравнении с 1 днем исследования

Лечение ПНЧ на фоне ХГП с привлечением предложенной остеотропной терапии дало статистически достоверные положительные результаты у большинства больных основной группы: у 89,5% пациентов жалоб не было и у них не наблюдалось признаков распространения воспаления в тканях пародонта через 30 дней после начала лечения. Прогрессирование воспаления наблюдали у 10,5% больных, которые отказались от приема остеотропного комплекса.

Анализ полученных нами данных свидетельствует о том, что у пациентов мужского пола с ПНЧ проявления воспаления в пародонте зависят не от возраста, а зависят от давности и длительности воспаления в тканях пародонта. Характер осложнений в ходе лечения ПНЧ зависит от степени тяжести пародонтита.

Данные исследования показали, что динамика клинических показателей состояния тканей пародонта у пациентов с ПНЧ на фоне ХГП зависит от метода лечения ПНЧ. Лучшие клинические показатели наблюдались в группе, где лече-

ние проводилось с использованием предложенного медикаментозного комплекса.

Выводы: препараты остеотропного действия — являются необходимым и обязательным компонентом в комплексном лечении ПНЧ на фоне генерализованного пародонтита. Привлечение остеотропных комплексов обеспечивает создание благоприятных условий для заживления костной раны и улучшает условия стабилизации тканей пародонта.

Изучение условий заживления и влияния лечебных комплексов, направленных на предотвращение негативных проявлений патологического звена «травма — перелом — пародонтит» требуют дальнейшего изучения и разработок эффективных лечебных комплексов.

Литература:

1. Вишняк Г. Н. Комплексна остеотропна терапія геніралізованого пародонтиту. Матеріали 1 з'їзду Асоціації стоматологів України/ Г. В. Вишняк// — 1999. — С. 35–40.
2. Горленко О. В. Визначення стану гігієни порожнини рота в комплексній терапії переломів щелеп / Фурман Р. Л., Горленко І. М.// Вісник стоматології.-2004, №3. — С. 27–33.
3. Комаревская Е. В. Эффективность лечебных мероприятий у пациентов с осложненным пародонтологическим статусом, нуждающихся в ортопедическом лечении/ Е. В. Комаревская, Н. В. Мозговая //Современная стоматология. — 2005. — №1. — С.55 — 57.m
4. Мазур И. П. Репаративная регенерация альвеолярного отростка у больных генерализованным пародонтитом. Матеріали ІІ(ІХ) з'їзду Асоціації стоматологів України. — С . 240–241.
5. Мазур И. П. Кальцеин в комплексном лечениии генерализованного пародонтита /И. П. Мазур, В. В. Поворознюк// Современная стоматология. — 2004. — № 1. — С.60–64.
6. Мазур И. П. Костная система и заболевания пародонта / И. П. Мазур, В. В. Поворознюк // Современная стоматология. — 2002. —№ 2. — С.27–32.
7. Мазур І. П. Особливості структурно — функціонального стану тканин пародонта та кісткової тканини скелета у населення різних регіонів України /І.П.Мазур, В.В. Поворознюк// Матеріали І (VIII) з'їзду Асоціації стоматологів України 30 лист. — 9 грудн.1999.-Київ: — С. 217–219.
8. Мащенко И. С. Оценка остеопаротического процесса в альвеолярной кости / И. С. Мащенко, А. В. Самійленко// Вісник стоматології. — 2002. — № 2. — С. 20–24.
9. Пат. № 25839 України, МПК А 61 В 17/58. Спосіб лікування травматичного перелому нижньої щелепи/ Г. П. Рузін, Л. А. Анісімова, заявник і власник патенту Г. П. Рузін, Л. А. Анісімова — № u200703703, заявл. 03.04.2007, опубл. 27.08.2007. Бюл. №13.

10. Сидельников П. В. Эффективность применения кальцемина в комплексном лечении генерализованного пародонтита // Современная стоматология. — 2002. — №3. — С.63–65.

11. Тимофеев А. А. Изучение функционального состояния околочелюстных тканей при переломах нижней челюсти /А. А. Тимофеев, Е. П. Весова, Е. В. Горобец, В.В. Каминский//Укр.журнал малоінваз. та ендоскоп. хірургії. — 1997. — Vol. №3. — P. 36–37.

THE CLINICAL SUBSTANTIATION AND THE PRACTICABILITY OF THE DIFFERENTIATED PLANNING OF THE VALUE OF THE FINANCE PLAN OF DENTISTS AT ORTHOPEDIC RECEPTION

Tatiana Dieva, Ph.M.D,
State Establishment “The Institute of Stomatology
of the National academy of medical science of Ukraine”

Annotation. *The investigations on the determination of the degree of influence of the organizational form of clinical process of the production of dentures of main types on the value of finance plan of dentists at orthopedic reception were held.*

On the basis of the stated and confirmed by MH of Ukraine standards of time for such specialists, conditional units of work-content, recommended value of doctor workload, expressed by the optimum number of dentures to be done during a month with use of 3 most frequently used in practical health protection organizational forms of orthopedic aid, the direct dependence of the value of finance plan on their types was convincingly proved. So, the value of finance plan of dentist at the production of cast-solid fixed and removable dentures should be higher than at simultaneous production of fixed pressed-soldered and cast-solid in equal ratio and removable dentures by 1.7 times and by 2.3 greater than at the production of only pressed-soldered fixed and removable dentures, at the same conditions of the value of work time spent. The revealed fact speaks of the necessity of the differentiated approach in determination of the value of finance plan of dentists at orthopedic reception.

Key words: *dentures, value of workload of doctor, finance plan, organizational form, differentiated planning.*

At present, in state stomatological clinics in this country, the value of the finance plan of dentists-orthopedists is determined empirically, most of time, without proper scientific substantiation, the significant correction of which is conditioned by low level of social security of population and the economical state of the country and, of course, health protection. At that, independently of the given above factors and the relativity of its value, almost in all clinics, its value for the completion is almost unchangeable and is recommended to everybody without exception regardless of the work fulfilled by these or those dentists [1–6, 8, 10–14].

That is why, the investigations, connected to the revelation of the degree of reasonableness of such approach and the determination of interrelation of the value of the finance plan of these specialists with the organizational form of clinical and laboratorial processes of the production of dentures at the equal value of dentist' work spent, are seemed to us practicable and scientifically interesting [4-7.9].

The materials and the methods of investigation. The test subject was the sickness rate in the main medical and geographical regions of Ukraine, clinical process of provision with orthopedic dental aid, price-list for orthopedic dental services and different organizational forms of orthopedic aid.

The subject of investigation was the determination of the frequency of orthopedic diseases, type, volume, structure, therapeutic and technical method of dentures produc-

tion, time expenditures of dentist-orthopedist for their production and calculation of the value of finance plan of the given specialists depending on the forms of organization of their clinical reception and dental-technician production.

The data of the mass stomatological examinations of the adult urban population of this country, held in different regions, the results of the time-checking calculations of the duration of the main types of orthopedic aid and price-list for the dental prosthetics from one of the state-financed stomatological clinics in Odessa, were the material for the study.

At stomatological examinations more than 5 thousand adults were studied. For the determination of the official standards of time of dentist for orthopedic reception the chronometric measurements of the duration of the main types of orthopedic aid by 66 dentists during 225 working days in 17 stomatological establishments, during which more than 90 thousand indices of time-checking measurements of the main elements of their work and their duration were fixed, were held.

The standard time of the dentists was calculated by the formula $ST=Tp+Tpp$, where

ST — standard time of dentist for denture production

Tp — the permanent expenditures of dentist for denture production

Tpp — variable-repeated expenditures of dentist for denture production

At the calculation of the value of the finance plan of these specialists with the different forms of organization of clinical process of denture production the order by the MH of Ukraine №507 dated on 28.12.02 “On the confirmation of the standards of medical aid and indices of the quality of medical aid”, according to which the value of working load for dentist for a month equals 126 UET (CUW) [8], was followed.

The statistical processing of the obtained data provided for the finding of arithmetic mean of their value at their complete representativeness.

The findings and their discussion. In correspondence to the given task, the authors, according to the materials of the stomatological examination of adult urban population of the country, have revealed the requirement of orthopedic aid, type, volume and structure of the main kinds of dentures to be made, more frequently used in this country, as well as the structure and their proportional application during a month in the total volume of the completed work.

The results of time-checking of the duration of the clinical process of orthopedic aid have allowed calculation of the value of dentist work for the production of the main kinds of dentures and determine the conditional units of work for these specialists.

With all initial data, the authors, first of all, found the structure and the volume of main dentures, to be made by dentists during 1 month, according to the function of doctor's position at the constant presence of patients, recommended by MH of Ukraine. (table 1). At that, according to the organizational forms of clinical production of dentures, used in this country, 3 of its main types, in terms of the methodic recommendations of MH of Ukraine [5], were taken as a basis. It is simultaneous production of pressed-soldered fixed and removable dentures, pressed-soldered and cast-solid fixed dentures in equal proportion and one of its most progressive forms, i.e. the simultaneous production of cast-solid fixed and removable dentures.

Table 1

The differentiated value of workload and finance plan of dentists at orthopedic reception depending on organizational form of denture production

Type of organizational form of denture production	Type of denture	Number of dentures	Price of one prosthetic unit (hryvnas)	Total cost of dentures (hryvnas)	Total
Pressed-soldered fixed and removable dentures	Pressed crowns	95-100	78.9	7653.3	22725.14
	facets	60-65	135.5	8401.0	
	Partial removable laminar dentures	4-4	323.4	1293.6	
	Clasp dental prostheses	2-3	1370.1	3425.3	
	Complete denture	2-3	491.3	1228.3	
	Stump pivot inserts	3-4	132.5	463.8	
	Restoration of removable dentures	4-5	57.8	260.1	
Pressed-soldered and cast-solid (50/50) and removable dentures	Pressed crowns	25-30	78.9	2130.	39000.2
	facets	20-25	135.5	2981.0	
	Solid crowns	25-30	539.1	14555.7	
	teeth	20-25	568.2	12500.4	
	Partial removable laminar dentures	4-5	323.4	1455.3	
	Clasp dental prostheses	2-3	1370.1	3425.3	
	Complete removable dentures	2-3	491.3	1228.3	
	Stump pivot inserts	3-4	132.5	463.8	
	Restoration of removable dentures	4-5	57.8	260.1	
Solid fixed and removable dentures	Solid crowns	50-55	539.1	28033.2	53048.4
	teeth	30-55	568.2	18182.4	
	Partial removable laminar dentures	4-5	323.4	1455.3	
	Clasp dental prostheses	2-3	1370.1	3425.3	
	Complete removable dentures	2-3	491.3	1228.3	
	Stump pivot inserts	3-4	132.5	463.8	
	Restoration of removable dentures	4-5	57.8	260.1	

Why the 1st form to be taken? For the reason of its frequent use in practice, especially in rural area and small towns, etc.

So, having the data on the structure of the main types of dentures, to be produced by the doctor during a month [5], the price-list for the dentures and having made easy calculations, the authors have determined the optimal value of the finance plan of these specialists at such forms of organization of clinical reception, which showed, that at the production of only pressed-soldered fixed and removable dentures it equals 22 725.4 hryvnas, at simultaneous production of pressed-soldered and cast-solid fixed constructions in equal proportion and removable dentures — 39 000.2 hryvnas and at the pro-

duction of only cast-solid fixed and removable dentures — 53 048.4 hryvnas. As for the very method of calculation and obtaining of these values, the authors proceed from the average number of these or those dentures to be produced because of the variable number of days in different months, i.e. their number 4-5 was taken as 4.5, and 25-30, taken as 27 and so on.

Analyzing the findings, it turned out, that at the same other conditions, and that is the most important, at almost equal dentist's time expenditures, the value of the finance plan at the 2nd form of organization is to be by 1.7 times greater, than at the 1st one and at the application of only 3rd form — by 2.3 times greater than at the 1st form and by 1.4 times greater than at the 2nd one.

So, the materials of this investigation convince in the practicability of the differentiated planning of the value of finance plan of dentists at orthopedic reception in complete correspondence to the organization of the clinical process of production of the main types of dentures.

The conclusions. 1. The direct dependence of the value of the finance plan of dentists-orthopedists on the applied in their clinics form of organization of clinical production of dentures at other equal conditions of their work.

2. Taking into consideration this statement the authors recommend the heads of stomatological establishments to have differentiated approach at the estimation of optimum value of finance plan of such specialists according to the organizational forms of orthopedic aid, applied at the very places, practically achieving by this the parity between all dentists at orthopedic reception at the equal value of dentist work spent.

Literature:

1. Vagner V. D., Kuksova T. V. The principles of calculation of cost of conventional unit of labor input when rendering paid services in stomatology. *Stomatologiya*. 1996; Spets vypusk: 36–37.

2. Vagner V. D. Dolzhnostnye instruksii personala. [Duty regulations of the personnel]. N.Novgorod; 2001:676.

3. Vagner V. D., Semenyuk V. M. Putevoditel' po stomatologii ortopedicheskoy. [Guide to stomatology orthopedic]. N. Novgorod; 2004:580.

4. Labunec' V. A., Nesprjad'ko V. P., Kosenko K. M. Metodichni osnovy rozrahunku trudovogo navantazhennja stomatologa-ortopeda i zubnogo tehniky pry riznyh organizacijnyh formah vygotovlennja ortopedychnyh konstrukcij: Metodichni rekomendacii' [Methodical bases of calculation of labor load of the stomatologist-orthopedist and the dental technician at different organizational forms of production of orthopedic designs: Methodical recommendations]. Odesa; 1999:20.

5. Labunets V. A. Osnovy nauchnogo planirovaniya i organizatsii ortopedicheskoy stomatologicheskoy pomoshchi na sovremennom etape eye razvitiya. Monografiya [Bases of scientific planning and the organization of the orthopedic stomatologic help at the present stage of its development. Monograph]. Odessa; 2006: 427.

6. Labunec' V. A. Dijeva T. V. Dodatkovy umovni odynyci trudomistkosti roboty likarja-stomatologa na ortopedychnomu pryjomi: metod. rekomend. [Additional

conventional units of labor input of work of the dentist on orthopedic reception: Methodical recommendations]. Kyi'v; 2005:11.

7. Leont'ev V. K. The organization of stomatologic service in the conditions of the market relations and insurance medicine. *Stomatologiya*. — 1995; №1(74):66–73.

8. Pro zatverdzhennja normatyviv nadannja medychnoi' dopomogy ta pokaznykiv jakosti medychnoi' dopomogy. Nakaz MOZ Ukrai'ny №507 vid 28.12.02. [About the approval of standards of providing medical care and indicators of quality of medical care]. Order MOZ of Ukraine No. 507 of 28.12.02.

9. Nikitina N. I. Organizatsiya vnedreniya v praktiku stomatologicheskikh poliklinik izgotovleniya zubnykh protezov s primeneniem farfora i metallokeramiki (po materialam trudovykh zatrat vrachey-stomatologov i zubnykh tekhnikov) [Organization of introduction in practice of stomatological policlinics of making of dentures with the use of porcelain and ceramet (on materials of labour expenses of doctors-stomatologies and dental technicians)]. Abstract of a doctoral thesis of medical science. Moskva; 1979:22.

10. Normy nagruzki na odnogo vracha protezista v proizvodstvennykh zubovrachebnykh edynitsakh v god»: Prikaz MZ SSSR [Norms of load of one doctor of the prosthetist in production dental surgery facilities in a year]": The order MZ USSR from 20.07.60r. No. 321.

11. O perekhode na novuyu sistemu ucheta truda vrachey- stomatologicheskogo profilya i sovershenstvovanie formy organizatsii stomatologicheskogo priema. Prikaz MZ SSSR №50. [About transition to new system of the accounting of work of doctors — a stomatologic profile and improvement of a form of the organization of stomatologic reception. No. 50 order MZ USSR from 25.01.1988].

12. Vasilenko Z. S. Pashkovskaya L. A., Lyashkov A. A Organizatsiya raboty khozraschetnykh ortopedicheskikh otdeleniy i kabinetov: Metodicheskie rekomendatsii [Organization of work of self-supporting orthopedic offices and offices: Methodical recommendations]. Odessa; 1982:22.

13. Epishev V. A. i dr. Osnovnye normativnye materialy po stomatologii : Metodicheskie rekomendatsii. [The main standard materials on stomatology: Methodical recommendations]. Tashkent; 1988:127.

14. Pakhomov G. N. Osnovy organizatsii stomatologicheskoy pomoshchi naseleniyu [Bases of the organization of the stomatologic help to the population]. Moskva. Meditsina; 1985:207.

BIOFLAVONOID QUERCETIN AS AN AGENT TO OPTIMIZE A COMPLEX THERAPY OF PATIENTS WITH GOUT HAVING A HIGH RISK OF COMORBIDITY AND VASCULAR RISK

*Olexandra Dogolich,
post-graduate student,
Bukovinian State Medical University*

Annotation. *Quercetin effect on the results of a complex treatment of 30 patients out of 74 ones afflicted with gout has been examined. Quercetin has been found to have a favourable influence upon the regression of arterial hypertension, ischemic heart disease, mild disorders of the heart rhythm, gastrointestinal symptoms, moderately decreasing imbalance of pro- and anti-inflammatory cytokines.*

Key words: *gout, comorbidity, cytokines, Quercetin, therapy.*

Introduction. Gout is a systemic tophus (chalk-stone) disease characterized by hyperuricosuria and deposits of sodium monourate crystals in various organs and tissues, secondary inflammatory process, and caused by external environmental and/or genetic factors [1].

Investigation of comorbid processes is a new scientific direction in modern medicine [2, 7, 9]. Progressive phenomena of comorbidity are considered to complicate underlying disease substantially including gout, and multivariant comorbidity requires further scientific research [7, 9].

In recent decades some of the important peculiarities of gout manifestation have been those having overrun of growing metabolic syndrome signs [5, 8, 10, 11]. Along with such non-modified factors of vascular complications as sex and age, they are the main cause of death in case of gout [1, 6, 3]. Only approximately in 30% of cases mortality in case of gout is found due to gouty lesions of the kidneys and renal failure [1, 6]. Low doses of *Aspirin* as the most frequently used agent to prevent vascular disorders in patients with gout is one of the factors provoking exacerbation of this disease [1]. That is why to find other means to solve this problem is required, preferably those influencing upon the manifestation of metabolic syndrome. In this respect our attention is attracted to the bioflavonoid *Quercetin*.

Objective: to improve a complex therapy of patients with gout having a high level of comorbidity and vascular risk using the bioflavonoid *Quercetin*.

Materials and methods. Randomized observation has been conducted in 74 patients with gout (the stage of chronic gouty arthritis, exacerbation), men aged from 47 to 77. Metabolic syndrome as the main factor of a high vascular risk was manifested by essential hypertension (in 47 patients — 63,51%), ischemic heart disease (IHD) (in 51 patients — 68,9%), obesity of I-II degree (in 58 patients — 78,34%), Type II diabetes mellitus (in 17 ones — 22,97%). Every patient revealed moderate signs of 2-4 chronic digestive diseases: gastritis, gastroduodenitis — in 43 patients (58,11%), ulcerous disease — in 9 (12,16%), cholecystitis and hepatothopathy — in 58 (78,34%), pancreati-

tis — in 19 (25,67%). The diagnostics of the indicated diseases was made according to the current European recommendations of professional associations involving proper consultants.

In addition to generally accepted diagnostic methods of these diseases the dynamics of blood cytokines was examined in 40 patients: pro-inflammatory tumour necrotic factor- α (TNF- α), interleukin 1 β (IL-1 β) and anti-inflammatory interleukin-4 (IL-4) during one month course of treatment in the main group (22 patients) and the comparative group (18 patients). 20 practically healthy individuals of the same age were examined (the control group to examine biochemical and immunological signs). на предмет биохимических и иммунологических показателей).

All the patients received a standard treatment: anti-gout diet, non-steroid anti-inflammatory drugs (NSAIDs) (mostly *Nimesulide* 200 mg/day) during 12-14 days to eliminate pain syndrome in joints, followed by the treatment with *Allopurinol* in increasing doses from 100 to 300 mg/day according to generally accepted instructions, topical applications of healing NSAID-containing ointments on the joints. Hypotensive, anti-ischemic, gastroprotective agents were indicated due to the needs (for the majority — 69 patients). The patients of the main group (30 patients) in addition to the standard treatment received *Quercetin* (Borshchagov Chemical-Pharmaceutical plant, Ukraine; Registration certificate №UA/0119/02/01) per 40 mg twice a day 20-30 minutes before taking meals during 3-4 months. The rest 44 patients constituted the comparative group.

The criteria of efficacy were: the degree of regression of arterial hypertension (AH), IHD in response to hypotensive and anti-ischemic agents, ECG-dynamics, regression of vascular weather-dependence signs, gastrointestinal disorders, tolerance to physical exertion; on out-patient stage of observation there may be the need of additional treatment by a cardiologist. The period of observation is one year.

Results and discussion. On the 10th day of hospital treatment the patients of the main group manifested considerably better regression of AH achieving the target level of arterial blood pressure (130-14/90 mm Mercury), IHD with the use of similar cardiologic diuretic-free medicines. Mild heart rhythm disorders (tachycardia, extrasystole) were eliminated which was fixed by means of control study.

Moderate favourable effect of *Quercetin* administration on the signs of gastrointestinal disorders was noticed, enabling to reduce the dose of gastroprotective agents as much as twice. *Quercetin* effect on the signs of gouty arthritis is difficult to estimate as the intake of NSAIDs and topical treatment in both groups removed ache in joints and signs of arthritis on the 10-12 day in both groups.

Advantages of *Quercetin* administration on cardiologic signs of metabolic syndrome and gastrointestinal symptoms were observed on the 14th day of hospital treatment of patients with gout. Dynamics of general blood counts, iricosuria signs in both groups were practically identical and reflected clinical tendency of gour regression.

At the end of the first month of treatment the signs of gouty arthritis were practically equally decreased in all the patients, although patients from the comparative group marked an increased sensibility of the afflicted joints to such mild ache-

provoking factors as minor injuries, cooling, vibration (driving a car), weather-dependent cerebral and articulation reaction in case of worsening weather conditions.

The main group of patients noticed favourable stabilization of AH and IHD signs, considerable reduction of intensity and duration of vascular and articulate weather-dependence, the tolerance to physical exertion improved.

The dynamics of C-reactive protein and uric acid levels, blood cytokines in the patients of the main and comparative groups was more significant (table 1).

Table

Dynamics of C-reactive protein, uric acid, pro- and anti-inflammatory cytokines in the blood of patients with gout having a high level of vascular risk during 30 days of treatment (main group) and without Quercetin administration (comparative group)

Examined signs, units of measuring	Practically healthy individuals, n=20	Comparative group, n=18		Main group, n=22	
		before treatment	after treatment	before treatment	after treatment
C-reactive protein, mg/L	3,1±0,12	8,4±0,28*	7,1±0,34#	8,3±0,32*	6,7±0,44#**
Uric acid, mcmol/L	348,2±12,46	558,4±22,58*	498,5±18,45*	549,6±18,52*	436±14,58#**
Tumour necrotic factor α , пг/м	41,6±3,96	98,9±5,32*	84,6±4,62*	99,6±4,28*	69,6±4,38#**
Interleukin 1 β , пг/м	38,4±3,52	75,8±4,94*	62,2±4,26*	78,3±5,12*	52,6±4,16#
Interleukin-4, пг/м	33,4±2,14	40,2±3,18	46,8±3,64*	41,4±2,86*	49,4±3,22*

Note:

* — reliability of difference in the indices of sick and practically healthy individuals; (P<0,001);

— reliability of difference in the indices in the group of patients before and after the treatment; (P<0,05);

** — reliability of difference in the indices between the groups after treatment; (P<0,05).

The results presented in the Table during the period of gout exacerbation in patients of both groups are indicative of a reliable increase of C-reactive protein and uric acid levels, TNF- α , IL-1 β , with the tendency to increase the level of anti-inflammatory IL-4. 30-day course of treatment promoted a reliable decrease of C-reactive protein and uric acid levels, TNF- α , IL-1 β , but in the main group of patients this reduction was more considerable (P<0,05), although all these indices were reliably higher of those analogical ones in practically healthy people (P<0,05).

A sluggish tendency to compensatory increase of anti-inflammatory IL-4 level should be noted both initially and in a month, although these indices for this period were reliably higher than those analogical ones in practically healthy people. Initial ratio of TNF- α and IL-4 indices (in both groups within 2,40–2,46), IL-1 β and IL-4 (1,8–1,9 respectively) was indicative of a considerable imbalance of these pro- and anti-inflammatory cytokines, which decreased during one month of treatment in the main group of patients concerning TNF- α /IL-4 — up to 1,4; in the comparative group — up to 1,8; the ratio of IL-1 β /IL-4 was 1,07 and 1,33 respectively.

The presence of statistical difference concerning every index and their ratio are indicative of imbalance of these cytokines in case of clinical condition of gout remission, although it is less than the initial one. It might be caused by the constituents of metabolic syndrome, obesity in particular, which is characterized by the inflammation of low intensity [8, 10]. It was evidenced by the analysis of individual changes of the parameters examined in patients with gout and comorbid diabetes mellitus, III degree obesity, whose changes were the most considerable.

Thus, during one month of intensive hospital/out-patient treatment of patients with gout a considerable clinical effect is achieved. But in the biochemical and pathophysiological aspects a target level of uric acid (400-420 $\mu\text{mol/L}$) and reduction of C-reactive protein was not achieved. These two biochemical markers today are known to be independent predictors of early development of atherosclerosis and its progressing, as well as vascular disorders in patients with metabolic syndrome, atherosclerotic lesions of the internal organs or gout [1, 3]. Keeping a moderate imbalance of pro- and anti-inflammatory cytokines reflects both latent low intensity inflammation and unfavourable conditions in the regulation of immune reactions. Obesity and diabetes mellitus might be pathological conditions defining stability of these disorders and potential danger of vascular disorders. The facts revealed are indicative of the necessity to continue the treatment with the aim to reduce the degree of vascular risk.

On out-patient stage of observation 27 patients of the main group and 34 patients from the comparative one appeared to be tolerant to the compliance of treatment. Stability of gout remission, signs of AH, IHD, weather dependence, gastrointestinal signs in the main group of patients was considerably better without vascular disorders. In the comparative group of patients in four cases the necessity in hospitalization occurred due to the worsening signs of AH, IHD including one patient with ischemic stroke.

Our investigation proves that the bioflavonoid *Quercetin* possesses mild anti-ischemic, hypotensive, spasmolytic, gastroprotective, anti-inflammatory properties having a favourable effect on purine metabolism, and it is advisable to be included into the therapeutic complex of patients with gout.

Conclusion. The bioflavonoid Quercetin is an important agent to optimize a complex therapy for the patients with gout with high degrees of comorbidity and vascular risk, possessing mild many-sided organotropic and metabolic properties.

The prospects of further investigation suggest the study of Quercetin effect on the pro- and antioxidant systems and rheological blood properties, and uricosuric processes in the kidneys.

Literature:

1. Коваленко В. М. Національний підручник з ревматології/ В. М. Коваленко, Н.М.Шуба (ред.) // К.: Моріон, 2013. — С. 497–510.
2. Фадєєнко Г. Д. Коморбідність і високий кардіоваскулярний ризик — ключові питання сучасної медицини/ Г. Д. Фадєєнко, О. Є. Гріднєв, А. О. Несен [і співав.] // Укр.тер.журн., 2013. — №1. — С. 102–107.

3. Choi H. K. Gout and the risk of type 2 diabetes among men with a high cardiovascular risk profile / H. K. Choi, M. K. De Vera, E. Krishnan// *Rheumatology*. — 2008. — Vol. 47. — P. 1567–1570.

4. Determinants of vascular function in patients with gout / R. D. Brook, S. Valavarthi, J. D. Myles [et.al.]// *J. Clin. Hypertens. (Greenwich)*. — 2010. — Dec.22. — P. 36–40.

5. Inokuchi T. Increased frequency of metabolic syndrome and its individual metabolic abnormalities in Japanese patients with primary gout/T. Inokuchi// *J.clin.rheumatol.* — 2010. — № 16 (3). — P. 109–112.

6. Lottmann K. Association between gout and all-cause as well as cardiovascular mortality: a systematic review/ K. Lottmann, X. Chen, P. K. Schadlich// *Curr.Rheumatol.Rep.* — 2012. — №14 (2). — P. 195–203.

7. Marwah R. K. Comorbidities in gouty arthritis/R.K. Marwah// *J. Investig. Med.* — 2011. — Vol. 59 (8). — P. 1211–1220.

8. Metabolic syndrome in primary gout/ N.M. Gonzalez-Senac, R. Bailen, R.J. Torres [et.al.]// *Nucleosides, Nucleotides, Nucleic Acids*. 2014. — 33(4–6):185–91. doi: 10.1080/15257770.2013.853785

9. Primates P. Gout treatment and comorbidities: a retrospective cohort study in a large US managed care population / P. Primates, E. Plana, D. Rothen-Bacher// *BMC Musculoskeletal Disord.* — 2011. — Vol. 12. — P. 103–111.

10 Fraile J. M. Uric Acid Metabolism in Patients with Primary gout and the Metabolic Syndrome / J. M. Frail, I. G. Puig, R. J. Torres [e.a.] // *Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids*, 2010. — Bd. 29 [4–6] — P. 330–334.

11. Yoo H.-G. Prevalence of insulin resistance and metabolic syndrome in patients with gouty arthritis / H.-G. Yoo, S. I. Lee, H.-J. Chae// *Rheumatol. Int.* — 2011. — Vol. 31 (4). — P. 485–491.

THE CURRENT FEATURES OF PYELONEPHRITIS CAUSAL STRUCTURE IN CHILDREN

*Tetyana Yaroshevskaya, PhD, associate professor,
SI "Dnepropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine",
Елена Koreniuk, PhD, associate professor
SI "Dnepropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine",*

Summary: 239 cases of pediatric pyelonephritis and the current features of its causal structure, susceptibility and resistance of uropathogens have been analyzed. It allows to prescribe an initial rational antibacterial therapy.

Key words: children, pyelonephritis, causal structure, antibacterial therapy

Pyelonephritis is one of the leaders in the structure of nephropathy in children and adults, the number of pyelonephritis cases has recently increased. The possible reasons for that are both: improved diagnosis of the disease with the use of modern research methods and the increasing prevalence of dysmetabolic disorders, dysbacteriosis, allergization of the population.

The seriousness of the prognosis, diagnosis and treatment difficulties determine the relevance of the problem of pyelonephritis and require the knowledge of current regional data on the age structure of inoculated uropathogens depending on the identified pathology. Analysis of these data provides a basis for correction of empirical and causal treatment of the disease [1, 5, 6].

The causative agents of pyelonephritis most commonly are bacteria found in the intestinal tract that form its normal microflora. Most often it's *Escherichia coli* and *Enterococcus*, as well as *Proteus*, *Klebsiella*, and others [2, 3, 4].

In most cases, the bacteria enter the kidney through ascending path. Hematogenic route of infection is typical for infants. The possibility of lymphatic spread of infection is related to the anatomical proximity of the lymphatic system of the intestinal tract and urinary system, but it requires study. There are acute and chronic, primary and secondary types of pyelonephritis. Secondary pyelonephritis can be obstructive and non-obstructive (eg dysmetabolic). Disorder of physiological urine flow in the right direction may be caused by anatomical defects of the structure of urinary tract and kidneys, disorder of their innervation, formation of vesicoureteral or kidney reflux, the deposition of salt crystals in the renal tubules, and by other reasons, the number of which increases with the improvement of diagnostic features.

Among the reasons that predispose to pyelonephritis are diseases of the digestive system, accompanied by the development of intestinal dysbiosis, the presence of persistent infection foci, immune dysfunctions, and immunodeficiency states [1, 2].

The aim of the work was to study the disclosure and the structure of uropathogens in patients with acute and chronic pyelonephritis in the age aspect, depending on sex, disease activity, the nature of associated pathology.

Materials and methods. Medical records of children discharged in 2013 from the nephrology department of Dnepropetrovsk Children's Clinical Hospital №2 with a di-

agnosis of acute or chronic pyelonephritis were analyzed. We conducted urine culture from the middle portion for all the children, followed by the identification of the causative agent and determination of its sensitivity to antibiotics. Among the 239 children, aged from 1 year to 17 years, the positive results of urine culture were obtained from 100 children, 70 girls and 30 boys. The average age of these children was 10.3 ± 2.4 years.

16 children were diagnosed with active pyelonephritis, 84 children were diagnosed with chronic pyelonephritis in remission. All the children who participated in the study had a thorough clinical, laboratory and instrumental examination according to the order of the Ministry of Health of Ukraine from 03.11.08 №627. Clinical and laboratory examination included an overall analysis of blood, urine, urine methods of Nechyporenko, Zimnitskiy, determination of daily proteinuria, biochemical blood test with determination of level of urea, creatinine, glomerular filtration rate (the Schwartz formula), crude protein, blood glucose. Ultrasound investigation of patients' kidneys and bladder was also conducted.

Depending on the indications, radiological methods of investigation, such as voiding cystography and excretory urography, immunological research, bacteriological examination of feces were conducted, children were consulted by doctors of related professions — by otolaryngologist, gynecologist, neurologist, cardiologist, endocrinologist, and others. The main group consisted of 100 children with pyelonephritis who had positive urine culture. Uropathogens spectra have also been examined depending on the age, gender, urodynamics, concomitant diseases of the digestive system, the presence of infection foci in nasopharynx.

Results and discussion. Sterility urine test showed that opportunistic pathogenic microflora was detected in 100 out of 239 children. Inoculation of microorganisms from reached 41.8%. *E. coli* was detected in 43 out of 100 children, *E. faecalis* — 34 children, *K. pneumoniae* 8 children, *Proteus* — 6 children, *S. aureus* — 4 children, *P. aeruginosa* — 3 children, *S. haemolyticus* — 2 children. Microbial associations were detected in 2 children, there were *E. coli* and *Enterococcus*.

Among the children examined, only 7% were under the age of 3. Talking about the age aspect, an infant tendency to relative increase of *Proteus* (14.3%) and *Pseudomonas aeruginosa* (28.5%) exposure frequency draws attention. Boys' ratio of *E. coli* and *enterococcus* was, respectively, 16.7% and 56.7%, that was different from girls' ratio (54.3% and 24.3%, respectively).

As we can see from a table 1, pyelonephritis activity is associated with an increased proportion of *Pseudomonas aeruginosa* and *Proteus*, while the relative role of representatives of normal intestinal microflora — *Escherichia coli* and *Enterococcus* is reduced.

While carrying out the research we paid attention to the presence of concomitant diseases, both on the part of the urinary system, and other organs and systems. Urodynamics disorders may be explained by different reasons. Obstructive uropathies in literature are usually associated with vesicoureteral reflux, renal hypoplasia and aplasia, complete doubling of kidneys, its lumbar dystopia, hydronephrosis. We had 23% of such children in our research. Among them, *E. coli* was marked from urine most often

Table 1.

Uropathogens structure of children with acute and chronic pyelonephritis

Microflora profile	Main group		Active pyelonephritis		Inactive pyelonephritis (remission)	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
E. coli	43	43.0	6	37.5*	37	44.0
E. faecalis	34	34.0	4	25.0*	30	35.7
K. pneumoniae	8	8.0	1	6.3	7	8.3
Proteus	6	6.0	2	12.5*	4	4.8
S. aureus	4	4.0	-	-	4	4.8
P. aeruginosa	3	3.0	3	18.7*	-	-
S. haemolyticus	2	2.0	-	-	2	2.4
Total	100	100.0	16	100.0	84	100.0

* — differences with the main group are reliable ($p < 0.05$)

(47.8%) the second most important uropathogen was Enterococcus (26.7%). More often than in the main group, children with disorder of urine passage had Pseudomonas aeruginosa — (8.7%). Dysmetabolic nephropathies were detected in 34 out of 100 children. In this group of children, on the contrary, Enterococcus took the lead among uropathogens (41.2%), Escherichia coli came in second — 38.2% (Table 2).

Table 2.

Uropathogens structure of children with secondary pyelonephritis

Microflora profile	Main group		Urodynamics disorder		Dysmetabolic nephropathy	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
E. coli	43	43.0	11	47.8	13	38.2
E. faecalis	34	34.0	6	26.5*	14	41.2*
K. pneumoniae	8	8.0	2	8.7	2	5.9
Proteus	6	6.0	2	8.7	1	2.9
S. aureus	4	4.0	-	-	3	8.8*
P. aeruginosa	3	3.0	2	8.7*	-	-
S. haemolyticus	2	2.0	-	-	1	2.9
Total	100	100.0	23	100.0	34	100.0

* — differences with the main group are reliable ($p < 0.05$)

When examining 22 children with pyelonephritis and infection foci in nasopharynx, E. coli was detected in 27.3% of children ($n=6$), E. faecalis — 45.5% ($n=10$), S. aureus — 18.2% ($n=4$). Comparison of these children microflora with the microflora of children from the main group shows a heavy increase of S. aureus proportion.

In case of pediatric pyelonephritis with concomitant dysbiosis in the setting of lesions of the gastrointestinal tract (gastritis, gastroduodenitis, irritable bowel syndrome, colitis nonulcerated) Escherichia coli (58.4%) and Proteus (16.7%) were the leaders (Table 3).

Table 3.

Uropathogens structure of children with concomitant diseases

Microflora profile	Main group		Intestine dysbacteriosis		Infection foci in nasopharynx	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
E. coli	43	43.0	7	58.4*	6	27.3**
E. faecalis	34	34.0	4	8.3**	10	45.5*
K. pneumoniae	8	8.0	1	8.3	-	-
Proteus	6	6.0	2	16.7*	1	4.5
S. aureus	4	4.0	-	8.3	4	18.2*
P. aeruginosa	3	3.0	3	-	-	-
S. haemolyticus	2	2.0	-	-	1	4.5
Total	100	100.0	12	100.0	22	100.0

* — differences with the main group are reliable ($p < 0.05$)

** - differences with the main group are reliable ($p < 0.001$)

Depending on the detected microflora an individual causal treatment is chosen, on the basis of data on the sensitivity of bacteria to antibiotics. We performed a sensitivity and stability analysis of the most frequently detected uropathogens — Escherichia coli and Enterococcus. The spectrum of their sensitivity is not equal.

The high sensitivity of E.coli to Ceftriaxone, Amoxiclav, Norfloxacin and Furagin was discovered, while sensitivity to Ciprofloxacin, Gentamicin, Fosfomycin was less than 3%.

Enterococcus faecalis is the most sensitive to Vancomycin, Ampicillin, Furagin, Fosfomycin, and least sensitive to Ceftriaxone.

Conclusions. According to the results of the research microbial inoculation from the urine of children with pyelonephritis is 41.8%. Leading uropathogens in pediatric pyelonephritis are E. coli (43%) and E. faecalis (34%).

The spectrum of opportunistic pathogens extracted from urine differed depending on the age, sex, comorbidity, which should be considered when selecting empiric therapy. So, Enterococcus was found in boys' urine much more often than in girls' one (56.7% and 24.3%, respectively). Early children age, the activity of pyelonephritis, the presence of obstructive pyelonephritis were associated with an increase of the proportion of E. coli, Pseudomonas aeruginosa and Proteus.

In case of dysmetabolic nephropathy, intestinal dysbiosis, presence of infection foci in nasopharynx, the change in the uropathogens spectrum took place in favor of Enterococcus, the relative frequency of S. aureus increased.

E. coli is most sensitive to Ceftriaxone and Amoxiclav, but is not sensitive to Ciprofloxacin, Gentamicin, Fosfomycin, while Enterococcus faecalis is not sensitive to Ceftriaxone, but is highly sensitive to Vancomycin and Ampicillin, so the efficiency of different groups of antibiotics, depending on gender, age, activity of pyelonephritis and comorbidity, varies.

Literature:

1. Возианов А. Ф., Майданник В. Г., Бидный В. Г., Багдасарова И. В. Основы нефрологии детского возраста. Киев: Книга плюс, 2002. С. 22–100.
2. Эрман М. В. Нефрология детского возраста в схемах и таблицах. СПб.: Специальная литература, 1997. С. 216–253.
3. Thomas B. Newman. The New American Academy of Pediatrics Urinary Tract Infection Guideline // Pediatrics. — 2011. — Vol. 128. — P. 572.
4. Williams G., Craig J.C. Long-term antibiotics for preventing recurrent urinary tract infection in children // Cochrane Database of Systematic Reviews. — 2011. — Vol. 3.
5. Urinary tract infection in children: diagnosis, treatment and long-term management. NICE guideline. — London (UK): National Institute for Health and Clinical Excellence, 2007. — 30 p.
6. Thomas B. Newman. The New American Academy of Pediatrics Urinary Tract Infection Guideline // Pediatrics. — 2011. — Vol. 128. — P. 572

ELECTRICAL ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGY

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТИПИЧНОГО ДЕФЕКТА ПОВЕРХНОСТИ МЕДНОЙ ПРОВОЛОКИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЛИЭФИРИМИДНОЙ ИЗОЛЯЦИИ В ПРОЦЕССЕ ЭМАЛИРОВАНИЯ

*Станислав Антонец,
начальник лаборатории ПАО «ЗАВОД «ЮЖКАБЕЛЬ»*

***Annotation.** Were performed experimental study of the formation of the characteristics polyesterimide insulation during continuous technological cycle of manufacturing enameled wire. Analytically studied the effect of the size of a typical surface defect copper wire on its dielectric strength. Proposed and tested under production conditions, a typical method of evaluating a surface defect of the copper wire.*

***Keywords:** enameled wire, polyesterimide lacquer, a typical defect conductor, the electric field.*

Постановка проблемы. Эмалированные провода для обмоток электрических машин и аппаратов с изоляцией на основе полиимидных сополимеров имеют температурный индекс 200 и высокие электрофизические характеристики. Обеспечение их конкурентоспособности является одним из важнейших проектов кабельной техники Украины. В процессе освоения изготовления и внедрения этой продукции велась работа над усовершенствованием системы контроля эмалированного провода в процессе производства [1, 5]. Это одновременный контроль нескольких десятков взаимозависимых параметров, которые имеют различную физическую природу (в частности, электрическое сопротивление проволоки, пробивное напряжение изоляции, механическая прочность провода и т. д.). Одной из основных является проблема обеспечения в условиях производства непрерывного повышения качества эмалированного провода по напряжению пробоя изоляции. Известную статистическую шкалу оценки уровня массовой продукции для различных производителей предлагает так называемая концепция «шесть сигм» («6σ») [2, 3], в которой критерием достигнутого уровня качества продукции есть ее однородность. Результаты испытания на определение напряжения пробоя U эмалированного провода в европейской лаборатории [4] свидетельствует о том, что одной из основных причин нестабильности U являются дефекты поверхности медной проволоки. Очевидно, что влияние дефектов поверхности большим образом проявляется в начале технологического цикла эмалирования, когда слой эмали тонкий. Но соответствующий контроль не предусмотрен современной технической документацией.

Цель работы:

- выполнить экспериментальное исследование формирования электрофизических параметров полиимидной изоляции эмалированного провода, в частности электрической прочности, в процессе эмалирования проволоки вдоль технологического маршрута;

- выполнить экспериментальное исследование дефектов поверхности медной проволоки с целью количественной оценки размеров критических дефектов, которые обуславливают пробой изоляции при определении напряжения пробоя в условиях производства;

- проанализировать связь электрофизических параметров изоляции вдоль технологического маршрута эмалирования и размер критических дефектов, которые обуславливают пробой изоляции;

- разработать рекомендации по контролю показателя дефектности поверхности медной проволоки для использования в технологическом контроле и провести апробацию этих рекомендаций в условиях производства.

Основные полученные результаты. Экспериментальное исследование формирования характеристик полиимидной изоляции в процессе эмалирования выполнено на примере эмалированного провода, изоляция которого состоит из одиннадцати слоев полиэфиримидного полимера (основный) и четырех слоев полиамидимидного полимера (покровный), которые различны по полярности и электропроводности. При действии испытательного напряжения для такой изоляции характерен процесс накопления зарядов на границах между материалами с разными электрофизическими характеристиками. Этот процесс (миграционная поляризация) обуславливает протекание тока, который зависит и от структуры изоляции и от электрофизических параметров ее составляющих, то есть изменяется вдоль технологического процесса эмалирования. Количественной характеристикой миграционной поляризации в конкретном объекте является длительность переходного процесса — время релаксации миграционной поляризации τ . Разработанная электрофизическая модель для определения τ в процессе эмалирования основана на следующих положениях:

1) электрическое поле в слоях изоляции радиальное, то есть возможное преломление силовых линий на границах слоев (например, из-за эксцентриситета эмали) не учитывается, но площадь соседних слоев не может быть принята равной, как это принято в известных моделях;

2) диэлектрик в рамках одного слоя однородный, а количество слоев в модели выбирается на основе предположения, что после прохождения через эмалировочную печь дважды, электрофизические параметры полимера устоявшимися, что позволяет ограничить наибольшее количество слоев в модели тремя, например: основной высушенный, покровный высушенный, покровный высушенный частично;

3) схема замещения каждого слоя — это параллельно соединенные емкость и сопротивление, а слои диэлектрика с разными электрофизическими характеристиками соединены последовательно.

Время релаксации миграционной поляризации τ при этих выходных условиях определено уравнением:

$$\frac{(2\pi\gamma_1)^{-1}\cdot\ln\left(\frac{r_1}{r_0}\right)}{\tau-\frac{\varepsilon_1}{\gamma_1}} + \frac{(2\pi\gamma_2)^{-1}\cdot\ln\left(\frac{r_2}{r_1}\right)}{\tau-\frac{\varepsilon_2}{\gamma_2}} + \frac{(2\pi\gamma_3)^{-1}\cdot\ln\left(\frac{r_3}{r_2}\right)}{\tau-\frac{\varepsilon_3}{\gamma_3}} = 0, \quad (1)$$

где $\varepsilon_1, \gamma_1, \varepsilon_2, \gamma_2, \varepsilon_3, \gamma_3$ — диэлектрическая проницаемость и удельная электропроводность соответствующего слоя эмали.

Значения τ по (1) позволили оценить ток, протекающий через изоляцию при неразрушающем испытании высоким напряжением на проход. Время предварительной зарядки диэлектрика должно быть не меньше удвоенного времени релаксации τ для конкретного эмалированного провода. Определение тока, протекающего через изоляцию в процессе таких испытаний, и определение времени предварительной зарядки диэлектрика позволило уменьшить ошибку при оценивании количества слабых мест в изоляции с (10–15)% до (2–4)%.

Экспериментальное исследование параметров эмалированного провода позволило полагать, что определенные по нормативам значения основных параметров (а именно: напряжение пробоя U , механическая прочность изоляции N , количество слабых мест er) имеют существенное рассеяние в разные хронологические периоды изготовления эмалированного провода. При этом вид статистического эмпирического распределения может существенно отличаться от общепринятого нормального распределения. В качестве количественной характеристики рассеяния U выбран второй центральный момент μ_2 , то есть дисперсия $D[U]$: $D[U] = \mu_2 = \int_{-\infty}^{\infty} (U - U_{cp})^2 f(U) dU$, где $f(U)$ — плотность распределения напряжения пробоя. Выбор обусловлен адитивностью этой характеристики, именно это позволило выполнить анализ рассеяния U в виде статистической модели рассеяния напряжения пробоя изоляции как суперпозицию дисперсии толщины изоляции и дисперсию относительного удлинения провода при разрыве. Для сохранения размерности, принятой в техническом применении, в модели использовано среднее квадратическое отклонение $\sigma[U] = \sqrt{D[U]}$, параметры модели определены эмпирическим методом линеаризации координат: $\sigma[\ln U] = 0,0142 \cdot \sigma^*[t] \cdot 10^3 + V^*[\delta]$, где — толщина изоляции в мкм. Анализ составляющих рассеяния напряжения пробоя U обусловил предположение, что это рассеяние связано с характером *поверхности* проволоки, которая, во-первых, имеет неровности, во-вторых, является наиболее деформированной при волочении зоной меди, а значит наименее пластичной. Размер неровностей (далее дефектов) на поверхности проволоки связан с пластичностью металла. Влияние дефектов на рассеяние U тем сильнее, чем меньше толщина изоляции. Поэтому необходимо исследование формирования электрической прочности изоляции при прохождении маршрута эмалирования. На первых калибрах за один проход увеличение толщины высушенной эмали наибольшее, хотя маршрут калибров равномерный (рис. 1). То есть по мере прохождения маршрута изменяется плотность изоляции, а значит и ее электрофизические характеристики.

Экспериментально показано, что при прохождении маршрута эмалирования толщина изоляции увеличивается относительно равномерно, что соответствует последовательности диаметров калибров. В то же время количество слабых мест

er уменьшается экспоненциально: быстро в начале маршрута. Экспериментальная зависимость количества слабых мест от толщины изоляции $er = f(t)$ описана суммой двух экспонент, первая из которых включает предположение о том, что в начале маршрута типичный дефект поверхности уменьшает локальное значение толщины изоляции:

$$er(i) = A \cdot \exp\{-\lambda_1 \cdot [t(i) - \xi]\} + B \cdot \exp[-\lambda_2 \cdot t(i)], \quad (2)$$

где λ_1, λ_2 — параметры экспонент, λ_1 — величина, обратная средней эффективной толщине изоляции (уменьшенной на размер критического дефекта ξ); λ_2 — величина, обратная средней толщине изоляции; $t(i)$ — толщина изоляции после прохождения i калибров маршрута; например, экспериментальные оценки соответствующих эмпирических параметров для проводас диаметром проволоки 0,56 мм: $A = 130$; $\lambda_1 = 4,6 \cdot 10^4 \text{ м}^{-1}$; $\xi = 6,57 \cdot 10^{-6} \text{ м}$; $B = -14,4$; $\lambda_2 = 2,2 \cdot 10^3 \text{ м}^{-1}$. Модель (2) дала возможность проанализировать основные особенности первого участка маршрута: 1) средний размер критического дефекта поверхности проволоки, что обуславливает количество слабых мест, составляет $\xi = 6,57 \cdot 10^{-6} \text{ м}$, что приблизительно совпадает с результатами прямых измерений ($5 \pm 1 \text{ мкм}$); 2) средняя диаметральная толщина изоляции на первом участке маршрута, полученная по (2) $\lambda_1^{-1} = (4,6 \cdot 10^4)^{-1} = 2,1 \cdot 10^{-5} \text{ м}$ подтверждает эксперимент (рис.1).

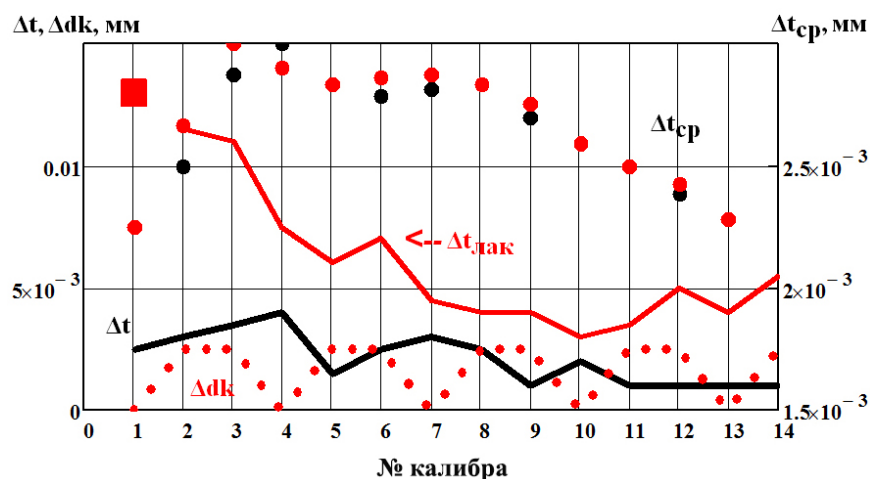


Рис.1 — Динамика изменения диаметральной толщины вдоль маршрута эмалирования: Δdk — изм. диаметра калибра; $\Delta t_{\text{лак}}$ — изм. толщины жидкого лака для каждого прохода маршрута; Δt — изм. толщины полимеризованной изоляции; $\Delta t_{\text{ср}}$ — среднее изменение толщины изоляции за один проход

Это позволило выделить среди различных дефектов поверхности проволоки типичный, который является основным фактором, определяющим появление слабых мест в изоляции, и разработать модель такого дефекта (рис. 2), а также оценить его влияние на формирование электрической прочности изоляции в процессе эмалирования. Это также позволило выделить два участка технологического маршрута эмалирования: первый — нанесение «тонкой пленки», на которой

изоляция приблизительно повторяет рельеф меди и максимальная напряженность E_{max} возле поверхности дефекта не является показателем электрической прочности изоляции, поскольку прослойка воздуха на этих неровностях резко меняет распределение электрического поля; второй — для которого критерием электрической прочности изоляции является максимальная напряженность электрического поля возле типичного дефекта. Поскольку на первом участке $\xi \geq t/2$, то определение места перехода является контрольной процедурой. Модель, представленная на рис. 2, использована для расчета максимальной напряженности электрического поля на дефекте, которая имеет место: 1) при испытаниях на пробой (на скрутках: параллельные цилиндры, горизонтальная прямая — ось симметрии поля); 2) при испытаниях напряжением на проход на роликовых электродах. Решение для точки А является известным и использовано для проверки модели. Аналитическое решение для любой другой точки вокруг дефекта позволило: во-первых, определить влияние соседних дефектов поверхности проволоки, во-вторых, анализировать поле в диэлектрике, состоящего из слоев с различными электрофизическими параметрами.

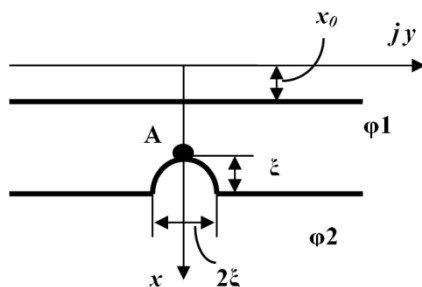


Рис.2 — Модель типичного дефекта поверхности проволоки ξ , которая определяет количество слабых мест при испытании напряжением: в точке А напряженность электрического поля максимальная, электроды размещены в комплексной плоскости $Z(x; jy)$ для применения конформного преобразования нерадиального поля в поле двух concentрических окружностей $W = 1/Z$

Решение заключается в конформном преобразовании системы в комплексной плоскости $Z(x; jy)$ в комплексную плоскость $W(u; jv)$: $u = x/(x^2 + y^2)$; $v = -y/(x^2 + y^2)$. При этом условие Коши-Римана выполняется, поэтому для значений напряженности электрического поля в плоскостях W и Z : $dU = -E_w \cdot dW = -E_z \cdot dZ$, а E_w находится по известным формулам для поля двух concentрических окружностей. Реализация этого преобразования в поставленной задаче позволило найти аналитическое решение для любой точки вокруг дефекта, в частности, для слоистого диэлектрика, который образуется на разных этапах маршрута эмалирования. Для сопоставления картины поля вокруг типичного дефекта поверхности проволоки применено двойное конформное преобразование. Для вычислений при двойном конформном преобразовании геометрические параметры должны обеспечить расположение линий равного потенциала в плоскости W при выбранной постоянной разнице потенциалов между ними. Используются экспериментальные зна-

чения диаметра проволоки $dp(i)$, диаметральной толщины изоляции $t(i)$, диапазон значений размера дефекта поверхности проволоки ξ . Характерные картины поля в изоляции после прохождения одиннадцатого калибра, то есть до наложения покровного лака с другими электрофизическими параметрами, построенные по этому алгоритму вокруг дефекта размером $\xi = 4$ мкм (поле резко неоднородное) и при отсутствии дефекта (поле близкое к однородному), приведены на рис. 3 а) и б) соответственно. Для готового провода критерием электрической прочности изоляции есть максимальная напряженность E_{max} возле дефекта. Этот критерий при эмалировании при различных размерах дефекта ξ (рис. 4) свидетельствует, что формирование электрической прочности включает две разные тенденции: резкое уменьшение на первых калибрах и постепенное увеличение после них. Первая тенденция есть следствием меньшей радиальной толщины изоляции, чем размер дефекта проволоки (калибры №2, №3, пленка эмали приблизительно повторяет рельеф меди). Количество первых калибров, на которых наблюдается эта тенденция, является критерием дефектности поверхности проволоки. На зависимости коэффициента неоднородности электрического поля $k(E) = E_{max}/E_{ср}$ от номера калибра этот критерий дефектности соответствует минимуму (рис. 4).

Выводы. 1) Основным параметром, который обуславливает дисперсию напряжения пробоя изоляции из полиэфиримидного полимера, есть размер ξ типичного дефекта поверхности медной проволоки. Оценка ξ выполнена на основе сопоставления экспериментальных данных по количеству пробоев на единичной длине и соответствующей этим данным модели с одной стороны, и микроскопического исследования поверхности проволоки с другой. 2) Маршрут эмалирования проволоки состоит из двух участков: первый — нанесение «тонкой пленки», где изоляция приблизительно повторяет рельеф меди; второй — где максимальная

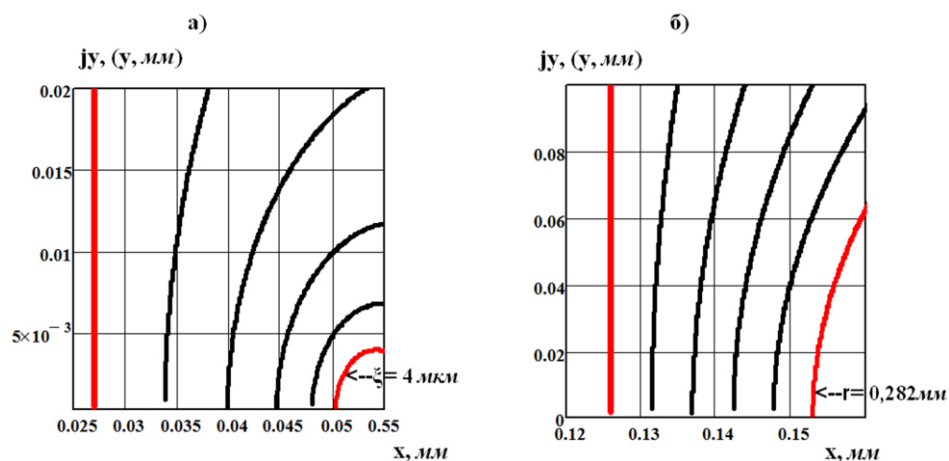


Рис.3 — Эквипотенциали поля в комплексной плоскости Z в изоляции после прохождения одиннадцатого калибра, т.е. до нанесения покровного лака

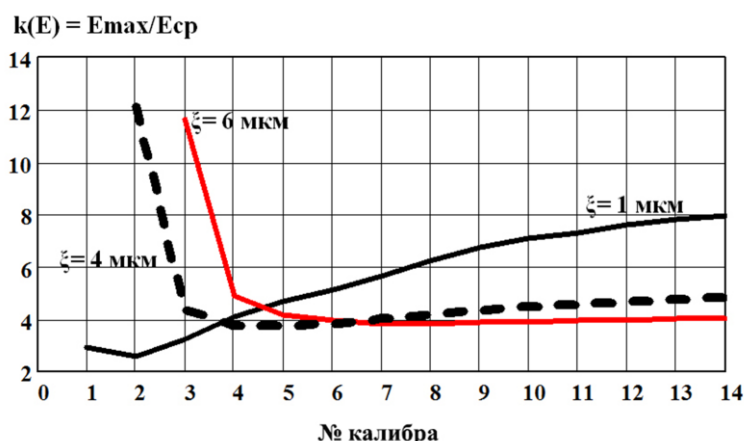


Рис.4 — Зависимости коэффициента неоднородности электрического поля $k(E) = E_{\max}/E_{cp}$ от номера калибра при различных значениях размера типичного дефекта

ная напряженность E_{\max} возле поверхности дефекта является критерием электрической прочности изоляции. Для готового провода E_{\max} находится в диапазоне от 150 кВ/мм до 180 кВ/мм. Переход от первого участка ко второму подтверждает минимум на зависимости E_{\max}/E_{cp} от номера калибра. Половина экспериментально определенной диаметральной толщины изоляции в этом месте маршрута есть оценкой ξ , предложенной для применения в технологическом контроле. Соответствующий метод оценки ξ проверенный в условиях производства.

Литература:

1. Л. А. Щепенюк, С. Ю. Антоненя Статистичний апарат забезпечення бездефектності продукції в виробництві емаль проводів. // Вісник НТУ «ХПІ». — Харків: НТУ «ХПІ», 2012. — №23. — С. 166–169.
2. Dave Harrold. Designing for Six Sigma Capability.-Control Engineering, 1999, January. — Pg.62–70.
3. Адлер Ю. П., Шпер В. Л. «Шесть сигм»: еще одна дорога, ведущая к храму. // Методы менеджмента качества. Октябрь 2000. — С. 15–23.
4. Technical Report IVA Laboratories: Breakdown voltage. –classified: October 2007. – p. 18.
5. А. Г. Гурин, Л. А. Щепенюк, О. В. Голик, С. Ю. Антоненя. Дослідження впливу пластичності мідного провідника на напругу пробую ізоляції емаль проводу / Вісник НТУ «ХПІ». — Харків: НТУ «ХПІ», 2013. — Вип. 17.– С. 51–57.

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Сергей Воскобойников,
аспирант Полтавского национального педагогического университета
имени В. Г. Короленко

Annotation. *In the article innovative development of professional preparation of specialists of informative safety is reasonable on the way of integration in European educational space. The issues of the day of international cooperation are exposed in the field of the use of innovative technologies for the exposure of potential threats of informative safety, their sources and signs that must be entered in professional preparation of future specialists in higher educational establishments. It is led to, that an improvement and modernisation of professional preparation of specialists of informative safety are an important scientifically-educational problem that decides by joint efforts scientists and practical workers of industry taking into account modern requirements to this profession, public necessities, and the best home and foreign educational experience on the basis of competention approach. Also in the context of forming of professional competence conception of forming of competence of specialist must be examined for realization of international cooperation in the field of informative safety.*

Keywords: *informative safety, defence of information, professional competence, international cooperation, professional preparation, innovative development, competention approach.*

Ускоренное развитие научно-технического прогресса в XXI веке отличается информатизацией всех сфер жизнедеятельности человека, новыми вызовами и рисками. В информационном пространстве отмечены тенденции к "интеллектуализации" потенциальных опасностей и угроз информационной безопасности для субъектов информационной деятельности отдельных государств и в глобальном масштабе, в условиях, когда информационные ресурсы принадлежат транснациональным корпорациям. В контексте международного сотрудничества в отрасли информационной безопасности на первый план, по мнению ученых и практиков, в современных условиях выходит решение концептуально-методологических проблем борьбы с киберпреступностью, создание эффективных моделей защиты информации субъектов информационной деятельности. Национальные стандарты информационной безопасности не противоречат идее международного сотрудничества в отрасли.

По мнению ученых и практиков в сфере информационной безопасности, в современных условиях актуализируется решение концептуально-методологических проблем борьбы с кибертерроризмом [1; 4; 5].

Модель информационной безопасности субъекта информационной деятельности необходимо проектировать, прежде всего, на основании регуляторных актов национального законодательства и учитывать международное право в сфере информационной безопасности. Так, как ИКТ-системы — это общемировые технологии, для построения национальной парадигмы ИК-безопасности необходимо также ориентироваться на общемировые стандарты и инновационные внедрения

в процессе развития мирового уровня науки и техники, менеджмента информационной безопасности [3;6;7].

Генеральная Ассамблея ООН приняла в декабре 1998 года резолюцию, касающуюся киберпреступности. Резолюция 53/70 призывает государства-члены информировать Генерального секретаря ООН о своих взглядах и оценках относительно:

- проблем информационной безопасности;
- определения основных задач информационной безопасности на национальном уровне;
- развитием международных принципов, улучшающих глобальное информационное пространство и телекоммуникации и помогающих коллективно противостоять информационному терроризму и преступности.

Существенную роль в координации усилий международного сообщества играет Европейская Конвенция по киберпреступлениям (преступлениям в киберпространстве) 2001 года. Конвенция направлена на осуществление общей политики в вопросах уголовного права, целью которой является защита общества от киберпреступлений путем принятия соответствующих законодательных актов, а также путем расширения международного сотрудничества. Необходимость международного сотрудничества вызвана распространением цифровых технологий, конвергенцией и продолжающейся глобализацией компьютерных сетей. Конвенцией признается необходимость сотрудничества между Государствами — членами Конвенции и частными лицами и организациями в борьбе против киберпреступлений и потребность защищать законные интересы в использовании и развитии информационных технологий. Эффективная борьба против киберпреступлений требует наличия четкого, быстрого и эффективного механизма международного сотрудничества в вопросах, связанных с преступностью. Конвенция определяет меры, которые предстоит принять на национальном уровне.

Международные системы информационной безопасности могут быть, как основой, так и надстройкой национальных систем, поскольку успех в борьбе с киберпреступностью в современном информационном пространстве обеспечивается эффективным взаимодействием национальной системы безопасности и международным сотрудничеством, а также качественной профессиональной подготовкой и стажировкой кадров на основе внедрения компетентностного подхода [3, с. 53].

В Украине в течение последнего времени для решения проблем правовой защиты баз данных принят целый ряд законов и нормативных актов. Но ситуация значительно усложняется с интенсивным развитием глобальных сетей, в частности — сети общего доступа Internet, в которой отсутствуют понятия национальных границ, а постоянное увеличение скорости коммуникаций и интенсификация информационных процессов приводит к увеличению мобильности материальных и информационных объектов. Эффективность законов, при создании которых существенно использовалось понятие национальных границ, постепенно снижается. Все большее значение имеет скорость фиксации и регистрации информационных объектов, которые защищаются авторским правом, а также удобство и

эффективность манипулирования такими объектами. Именно поэтому структура и содержание профессионального образования будущих специалистов должны постоянно совершенствоваться в зависимости от уровня развития науки и техники отрасли информационных технологий и информационной безопасности, социально-экономического, культурного развития общества с учетом потребностей образовательной подготовки специалистов и перспектив социальных и экономических потребностей развития страны, обоснованных потребностей, которые формируют социальный заказ, соответственно запросов общества и рынка труда [2, с. 521].

Стратегической целью реформирования и модернизации высшего образования и науки в Украине является создание эффективной инновационной образовательной среды в высших учебных заведениях через содействие прогрессивным нововведением, внедрение новейших технологий и моделей обучения. Образовательная среда в современном высшем учебном заведении создается путем внедрения современных информационных технологий и должна быть ориентирована на формирование компетентного специалиста, способного к постоянному обновлению научных знаний, развитию профессиональной компетентности и профессиональной мобильности, быстрой адаптации к ускоренному развитию научно-технического прогресса, изменений в сфере социально-культурной, системе управления и организации труда в условиях рыночной экономики для обеспечения конкурентоспособности на рынке труда.

В евроинтеграционном продвижении Украины роль специалиста организации защиты информации (направления подготовки 160103 «Организация защиты информации с ограниченным доступом» и 170103 «Управления информационной безопасностью») является чрезвычайно важной, поскольку от его профессиональной компетентности зависит реализация таких важных заданий общества, как правовое обеспечение информационного пространства государства, что, в свою очередь, способствует утверждению Украины как высокоразвитого, социального за своей сущностью, демократического, правового государства, в котором информационная безопасность играет одну из важнейших функций [3, с. 523].

Теоретическую основу нашего исследования составляют научные труды отечественных и зарубежных ученых, законодательные документы в отрасли информационных технологий, информационной безопасности, профессиональной подготовки специалистов защиты информации, организации системы образования в Украине: Конституция Украины, закон Украины «Об информации», закон Украины «Об образовании», «О высшем образовании».

Качественная профессиональная подготовка будущих специалистов информационной безопасности предопределяет внедрение в профессиональную подготовку будущих специалистов информационной безопасности Международных стандартов:

- ISO/IEC 27001: 2009. «Информационные технологии. Методы обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности»;

- ISO/IEC 27035: 2011. «Информационные технологии. Методы обеспечения безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности»;

- ISO/IEC 2382-1. «Информационные технологии».

Мы рассматриваем профессиональную подготовку специалистов отрасли «Информационная безопасность» как двухуровневый непрерывный компетентностно ориентированный педагогический процесс соответственно образовательного-квалификационного уровня «Бакалавр» и соответственно образовательного-квалификационного уровня «Магистр».

Профессиональная подготовка специалистов отрасли «Информационная безопасность» соответственно образовательного-квалификационного уровня «Бакалавр» осуществляется за направлениями:

- «Безопасность информационных и коммуникационных систем»;

- «Системы технической защиты информации»;

- «Управление информационной безопасностью».

Специальности подготовки магистров отрасли «Информационная безопасность»:

- «Защита информации в компьютерных системах и сетях»;

- «Защита информации с ограниченным доступом и автоматизации ее обработки»;

- «Системы защиты от несанкционированного доступа»;

- «Административный менеджмент в сфере защиты информации с ограниченным доступом».

Преподавание специальных учебных дисциплин профессиональной подготовки будущих специалистов информационной безопасности предопределяет внедрение инновационных технологий компетентностно ориентированного обучения, поскольку компетентностно ориентированный педагогический процесс является также инновационным по содержанию.

Эффективность компетентностно ориентированного педагогического процесса профессиональной подготовки будущих специалистов информационной безопасности в высшем учебном заведении обеспечивает применение инновационных форм, методов, методик и технологий обучения: кейс-метода; анализа ошибок, коллизий, казусов; аудиовизуального метода обучения; брейнсторминга («мозгового штурма»); диалога Сократа; «дерева решений»; дискуссий с приглашением специалистов; деловых (ролевых) игр (студенты находятся в роли специалистов по защите информации, экспертов, сотрудников предприятия, клиентов, для выявления нарушителя); комментирования, оценки (или самооценки) действий участников; мастер-классов; метода анализа и диагностики ситуации; метода интервью (интервьюирование); метода создания проектов; моделирования структур информационной безопасности субъектов информационной деятельности; учебных «полигонов»; PRES- формулы (от англ. Position — Reason — Explanation for Example — Summary); проблемного (проблемно-поискового) метода; публичных выступлений по вопросам правозащиты информационных ресурсов и информационной безопасности; работы в малых группах (по специализациям); тренингов индивидуальных и групповых (отработки как отдельных, так

и комплексных профессиональных навыков и как результат — профессиональных компетенций).

Выводы. Усовершенствование и модернизация профессиональной подготовки специалистов информационной безопасности является важной научно-образовательной проблемой, которая решается совместными усилиями ученых и практиков отрасли с учетом современных требований к этой профессии, общественным потребностям, мировому уровню развития отрасли, отечественному и зарубежному образовательному опыту на основании компетентного подхода.

Актуальные проблемы международного сотрудничества в сфере использования инновационных технологий для выявления потенциальных угроз информационной безопасности, их источников и признаков должны быть введены в профессиональную подготовку будущих специалистов в высших учебных заведениях. В контексте формирования профессиональной компетентности должна рассматриваться концепция формирования компетенции специалиста для реализации международного сотрудничества в сфере информационной безопасности.

Основным направлением дальнейшего развития исследования является формирование профессиональной готовности будущих специалистов информационной безопасности к защите информации с ограниченным доступом.

Литература:

1. Бармен Скотт. Разработка правил информационной безопасности. М.: Вильямс, 2002. — 208 с.
2. Воскобойніков С. О. Проектування педагогічного процесу формування готовності до реалізації компетенції правозахисту інтелектуальної власності у майбутніх фахівців інформаційної безпеки /С. О. Воскобойніков / Проблеми сучасної педагогічної освіти. —Вип. 41. Ч. III. — Ялта, 2013. — С. 521–525. —ISSN:2311–1305.
3. Воскобойніков С. О. Професійна підготовка фахівців галузі захисту інформації у контексті інтеграції у європейський освітній простір / С. О. Воскобойніков / Вища освіта України в контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Теоретичний та науково-методичний часопис. Додаток 1. Вип. 31, т. II (44), 2013. — С. 53–59.
4. Галатенко В. А. Стандарты информационной безопасности. — М.: Интернет-университет информационных технологий, 2006. — 264 с.
5. Малюк А. А. Теория защиты информации. — М.: Горячая линия — Телеком, 2012. — 184 с.
6. Родичев Ю. Информационная безопасность: Нормативно-правовые аспекты. СПб.: Питер, 2008. — 272 с.
7. Петренко С. А. Управление информационными рисками. М.: ДМК Пресс, 2004. — 384 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ УКРАИНЫ

Олег Гора,

аспирант Института проблем регистрации информации НАН Украины

Annotation. *The state of development of ERP-systems for document and control workflow in public authorities was considered. Problems which restrain their further development was identified and solutions of the problems was proposed.*

Key words: *workflow, ERP, information technologies, eGovernment, public authorities.*

Одним из действенных средств повышения эффективности работы какого-либо учреждения в наше время считается широкомасштабное использование новых информационных технологий (ИТ). Современные средства компьютерной техники и техники связи в сочетании с новыми технологиями ввода, сохранения и обработки информации позволяют значительно повысить производительность труда и качество результата не только на основных производственных процессах, но и при принятии решений. Не есть исключением и органы государственной власти. Этим объясняется то большое внимание, которое последним временем уделяется вопросам информатизации государственных органов в Украине.

Актуальность создания систем информационного обеспечения органов государственной власти, необходимость внедрения в жизнь новых ИТ обуславливается тем, что именно ИТ есть средством повышения эффективности и прозрачности государственной власти, а также фактором удешевления системы государственного управления. Органы государственной власти, используя преимущества новых ИТ, могут создавать качественно новые способы взаимодействия между собой и гражданами, таким образом увеличивая эффективность государственного управления в целом. Внедрение ИТ является важным условием развития информационного общества и становления электронной демократии.

Современный этап развития украинского государства выдвигает на первый план вопрос решения глобальной социально-управленческой задачи — формирования общего информационно-правового пространства, что позволит рационально и эффективно решать проблему информационного взаимодействия органов государственной власти, обеспечит оперативность, обоснованность, корректность государственных управленческих решений.

Информатизация является средством повышения эффективности государственного управления. В соответствии со статьей 1 Закона Украины “О Национальной программе информатизации”, информатизация — это совокупность взаимосвязанных организационных, правовых, политических, социально-экономических, научно-технических, производственных процессов, направленных на создания условий для удовлетворения информационных потребностей, реализации прав граждан и общества на основе создания, развития, использова-

ния информационных систем (ИС), сетей, ресурсов и ИТ, построенных на основании использования современной и коммуникационной техники.

Построения правового поля для развития систем информационного обеспечения органом государственной власти Украины началось с принятия в начале 90-ых лет XX столетия ряда законодательных и нормативных актов: в 1992 году Закона Украины “Об информации”, у 1993 году Закона Украины “О телекоммуникации” и Указа Президента Украины “О государственной политике информатизации Украины”. Закон Украины “Об электронных документах и электронном документообороте” определил основные организационно-правовые принципы электронного документооборота и использования электронных документов.

Также необходимость создания информационно-аналитической системы (ИАС) органов государственной власти подчеркнута в решении Совета национальной безопасности и обороны Украины от 17 июня 1997 года “О неотложных мерах по упорядочению системы осуществления государственной информационной политики и совершенствованию государственного регулирования информационных отношений”. Целью осуществления работ является создание государственной информационной инфраструктуры, которая бы обеспечивала информационно-аналитическую поддержку взаимодействия специалистов органов государственной власти в процессе обоснования принятия решений по вопросам государственного управления.

В общем, за последние годы принят ряд законодательных и нормативно-правовых актов, направленных на создание и развитие систем информационно-аналитического обеспечения органов государственной власти. Целью действующих законов в сфере развития ИТ есть обеспечения правовых оснований сбалансированной национальной информационной политики, создания развитой сети научно-технической информации, составной и неотъемлемой части национального информационного ресурса. Такой подход создает благоприятные условия и предоставляет соответствующие гарантии развития и защиты интересов, прав и свобод человека, защищает национальные интересы общества и государства при создании развитой и защищенной информационной среды в Украине [6].

Исходя из имеющихся научных публикаций, посвященных познанию информатизации деятельности органов государственной власти, указанные проблемы стали предметом изучения для многих исследователей, специализирующихся на сфере информационного обеспечения государственного управления [1, 2, 4, 5, 7, 8]. Исходя из приведенных выше размышлений, в этой статье поставлена цель изучить существующее на сегодня состояние развития указанных систем в органах государственной власти Украины, обнаружить проблемы, сдерживающие дальнейшее их развитие, и предложить пути их решения.

Если совсем недавно усовершенствование информационной деятельности в органах государственной власти рассматривалось как средство обеспечения рутинных процедур та поддержки принятия решений, то сейчас оно стает решающим фактором адаптации систем государственного управления к новым требованиям. Это должно быть главным требованием к формированию в органах государственной власти автоматизированных ИАС, как структур для обеспечения

проведения информационно-аналитической деятельности на базе информационно-коммуникационных технологий [1].

В соответствии с выводами специалистов в сфере информатизации современное понимание ИС предусматривает использование компьютерной техники, как главного технического средства переработки информации. Кроме того, техническое воплощение ИС само по себе нечего не будет значить без учета роли человека, для которого предназначена выработанная информация и без которой невозможно ее получение и представление [3].

Специалистами в сфере информатики сформулирован ряд требований, которым должны отвечать современные ИАС, используемые в органах государственного управления. Во-первых, наличие признаков масштабированности в ИАС обеспечивает эффективное функционирование этой системы независимо от количества пользователей. Во-вторых, в ИАС, построенной за принципом распределенности, эффективно поддерживается работа удаленных пользователей системы с помощью специального терминального доступа. В-третьих, реализация принципа совместимости в ИАС позволяет поддерживать экспорт информации в программные средства Microsoft Office. В-четвертых, наличие процедуры администрирования в ИАС — общей системы администрирования программного обеспечения.

Как правило, ИАС органов государственной власти построены на базе (интегрированы или есть дополнением) систем организации документооборота или систем управления потоками работ. Проведенное изучение показало, что на сегодня в органах государственной власти Украины для организации документооборота и контроля исполнения государственных решений преимущественно используются программные продукты “Megapolis. Документооборот”, “ОРТiМА-WorkFlow”, “Аскод”, “ДОК ПРОФ”, “ДЕЛО”, а также ряд других программных продуктов.

И если в большинстве центральных органов исполнительной власти получил распространение программный продукт “Megapolis. Документооборот”, то в местных — “ОРТiМА-WorkFlow”. Используются также программные продукты собственной разработки или подчиненных предприятий.

Результаты анализа современных ИАС делопроизводства и контроля, используемых в органах государственной власти Украины показали, что за своими основными функциональными возможностями они приблизительно равнозначны, а отличаются в деталях реализации той или иной функции и локализации в том или ином учреждении.

Большинство современных ИАС делопроизводства и контроля обеспечивают такие функции:

– регистрацию, накопление и надежное хранение каких-либо документов и регистрационных (контрольных) карточек, которые поступают извне, создаются в организации или адресуются в другие учреждения с обязательным контролем их соответствия заданным правилам;

- хранение в базе данных системы электронных копий документов, созданных средствами сканирования-распознавания или с помощью программных средств Microsoft Office;
- печать регистрационных и контрольных карточек, электронных копий документов;
- автоматизированный контроль показателей и идентификационных кодов;
- актуализацию нормативно-справочной информации (классификаторов и справочников);
- поиск документов, регистрационных и контрольных карточек за какими-либо реквизитами;
- поддержка сохранения фильтров каких-либо списков документов, карточек;
- инициализацию автоматизированного рабочего места только с использованием системы паролей или электронных карточек доступа;
- установку разных прав доступа пользователей к ресурсам системы;
- настройку работы параметров системы под конкретного пользователя;
- предоставления помощи в виде подсказок о назначении команд и кнопок, выведении на экран инструкций;
- автоматическое формирование журнала действий пользователей системы за какой-либо период времени;
- формирования различной статистической и аналитической отчетности;
- обеспечения гарантированного сохранения и защиты информации от несанкционированного доступа;
- обеспечения защищенного электронного документооборота с использованием электронной цифровой подписи и специальных криптографических средств.

Однако есть и некоторые отличия в построении составляющих ИАС. Например, заслуживает на внимание использование штрих-кода для маркировки и идентификации документов в программных продуктах “Megapolis. Документооборот” та “ДОК ПРОФ”. В программу “OPTiMA-WorkFlow” для построения шаблонов отчетов интегрирован редактор “SAP Crystal Reports”, что дает более широкие возможности для выведения имеющейся информации, тогда как в других программных продуктах используются собственные разработки.

Благодаря использованию в органах государственной власти современных ИАС документооборота и контроля достигаются следующие результаты:

- в организации формируется централизованная база документов, актов, решений и отдельных поручений, информации о ходе их выполнения, доступная в любой момент времени;
- уменьшается время на выполнения рутинных операций, особенно по поиску документов и связанной с ними информации;
- руководство организации получает своевременную и объективную информацию о состоянии выполнения актов, решений и отдельных поручений;
- увеличивается прозрачность документооборота, повышается оперативность технологической обработки документов и контроля их исполнения;

– часть документов, ведущихся в бумажной форме, уменьшается за счет постепенного внедрения электронной формы для документов внутреннего назначения, а также за счет исключения некоторых технологических документов.

Стоит отметить, что на сегодня в органах государственной власти внедрено значительное количество комплексных информационных, телекоммуникационных и информационно-телекоммуникационных систем, в том числе систем ведомственного электронного документооборота и контроля, автоматизации типовой деятельности (кадровый и бухгалтерский учет, другие учетные функции) и систем поддержки принятия управленческих решений. Но указанные системы функционируют локально, не составляют взаимосвязанного единого комплекса, характеризуются разнообразием в подходах, темпах развития и оснащении. И как следствие — информационный обмен между органами государственной власти осуществляется преимущественно в бумажном виде.

Новые проекты информатизации органов государственного управления часто создаются с предварительным анализом или оценкой уже существующих программных продуктов. Чаще эти аналитические обзоры, к сожалению, ограничиваются отраслевым принципом и решают одинаковые проблемы. Как результат, согласно выводов О. Матова, И. Храмовой, в государственных учреждениях существует большое количество отдельных дублирующихся процессов, а также технологически эквивалентных ИС. Они, как правило, решают одинаковые с точки зрения ИТ задания, обрабатывают одинаковые наборы данных, собирают одинаковую за контекстом информацию, вместе с тем, несовместимы между собой, когда ставит вопрос об интеграции информационных ресурсов для реализации межведомственных информационных процессов [5].

Согласно выводам украинских ученых [2, 4, 7] одним из подходов к преодолению таких сдерживающих факторов есть создания общегосударственной интегрированной ИАС, способной сформировать информационную среду, пронизывающую все уровни управления государством, дать основание для принятия руководством обоснованных решений, построить действенный контроль за их исполнение, и наконец, внедрить единую политику информатизации органов исполнительной власти и местного самоуправления.

Создать условия для преодоления негативного влияния указанных выше факторов может интегрированная информационно-аналитическая система органов государственной власти (ИИАС), которая должна играть роль лидера информатизации органов власти с интеграционными и координационными функциями. В ИИАС должно обеспечиваться вертикальное и горизонтальное информационное взаимодействие органов государственной власти, должна быть предусмотрена интеграция и развитие действующих и создающихся программно-аппаратных средств, систем коммуникации, а также модернизация аналитического, информационного, программного и другого обеспечения на общей методологической базе [1].

Чтобы достичь цели — качественного информационного обеспечения органов государственного управления, ИИАС должна обеспечивать выполнения целого ряда функций. Главной среди них О. Нестеренко считает интеграцию ИАС

органов государственной власти и существующих в них информационных ресурсов с целью обеспечения нового подхода к решению проблем управления на информационной основе, который бы учитывал современное представление об информации как об интеллектуальном продукте — знании, как ресурсе общества [7].

В рамках реализации заданий (проектов) Национальной программы информатизации предусматривается объединение существующих в этих органах информационных систем и тех, которые будут разрабатываться в единый информационно-аналитический комплекс — ИИАС органов государственной власти и органов местного самоуправления Украины.

Вместе с тем, единый веб-портал органов исполнительной власти, который должен был стать основой ИИАС “Электронное Правительство”, выполняет преимущественно презентационную и информационную функции. Также на сегодня практически не используются возможности специальной информационно-телекоммуникационной системы (СИТС), которая должна объединить все рабочие места в центральных органах исполнительной власти и их основные ИАС. Использование этой системы решило бы сразу две задачи: целостность общегосударственного безбумажного электронного документооборота и защищенность информационного обмена. Однако на сегодня пункты абонентского доступа есть не у всех центральных органов исполнительной власти, а там где установлены — отсутствует соединение с локальными сетями этих органов.

Следует подчеркнуть, что определяющим в этом плане неопределенность правовых основ и организационно-технических решений по обеспечению использования ИТ в органах государственной власти, отсутствие единых подходов к применению инструментов и механизмов организации и координации государственных органов в сфере информатизации.

Анализ состояния развития ИАС определил множество проблем, которые в большинстве есть общими для всей области формирования и использования информационных ресурсов (ИР) органов государственной власти. Среди факторов, которые системно влияют на этот комплекс проблем, необходимо выделить следующие:

а) преимущественно отраслевой принцип информатизации государственных органов, что приводит к формированию электронных ИР, ориентированных, как правило, на удовлетворение запросов ограниченного круга пользователей;

б) отсутствие в государственных органах и организациях ориентации на информационное обслуживание граждан;

в) несогласованность и несовместимость форматов данных, хранящихся в разных ИС, несовместимость регламентов и технологий их обновлений, использования разных систем классификаций и лингвистических средств, что ведет до неоднозначности и противоречивости ИР разных ведомств, невозможности их совместного использования;

г) отсутствие утвержденной системы хранения и архивирования государственных электронных документов, документов электронной почты и электрон-

ных копий бумажных документов, а также принятых на государственном уровне технологий долгосрочного хранения электронных ИР;

д) отсутствие системы электронного взаимодействия государственных электронных информационных ресурсов, внедрения и функционирования которой обеспечивает создание, использование, обмен и хранение информации, принадлежащей государству, в соответствии с запросами и полномочий государственных органов.

Эти и другие проблемы в сфере формирования и использования ИР государственных учреждений и организаций, анализ их причин свидетельствуют о необходимости коренных изменений приоритетов государственной политики в этом направлении. Особенно важным на сегодня является вопрос совершенствования взаимодействия органов государственной власти. Бумажный документооборот, используемый на данный момент в органах государственной власти и местного самоуправления, является излишне медленным и требует значительных затрат ресурсов. Решением этого вопроса является создание системы обмена электронными документами между органами государственной власти, которая обеспечит ускорение доставки документов, гарантированную доставку документов с уведомлением отправителя о его получении получателем, уменьшение расходов.

С этой целью Правительством Украины в последнее время принят ряд нормативно-правовых актов, в частности одобрена Концепция создания и функционирования информационной системы электронного взаимодействия государственных электронных информационных ресурсов и начаты работы по созданию системы электронного взаимодействия органов исполнительной власти.

Основной задачей создания системы электронного взаимодействия государственных электронных информационных ресурсов, в соответствии с Концепцией, является обеспечение:

- автоматизированного информационного взаимодействия электронных информационных систем и баз данных государственных органов, в том числе прямого автоматического обмена информацией и взаимоувязки логически связанных и информационно зависимых реестров;

- автоматизированного межведомственного электронного взаимодействия государственных органов в процессе работы, проводимой с физическими и юридическими лицами с использованием единой, достоверной и непротиворечивой информации, размещенной в электронных информационных системах и базах данных государственных органов;

- электронного обслуживания физических и юридических лиц по принципу “единого окна” с применением электронной цифровой подписи;

- безопасности информации в соответствии с требованиями законодательства о защите информации и персональных данных.

Реализация Концепции предусматривает внедрение системы электронного взаимодействия государственных электронных информационных ресурсов, создания качественно новых форм организации деятельности государственных органов, обеспечение их взаимодействия с физическими и юридическими лицами

путем предоставления доступа к государственным информационным ресурсам и возможности получать информацию в электронном виде.

К дальнейшим задачам в сфере информатизации органов государственной власти следует отнести: создание интегрированной информационной среды органов государственной власти, которая будет развиваться и функционировать в соответствии с определенными концепциями и правилами, обеспечивать целостность и актуальность всей информации; разработку аналитических моделей, методов и алгоритмов задач с позиций современных достижений науки, в частности, системного анализа, математического моделирования и др.; усовершенствования процессов управления в органах государственной власти путем максимального использования ИАС; подготовку качественно новых специалистов, которые должны четко формулировать задачи в условиях функционирования ИАС и целенаправленно использовать полученные результаты.

На основании отмеченного выше можно сделать вывод, что: во-первых, эпоха электронных канцелярий заканчивается — соответственно изменяется функциональное наполнение ИАС, которые становятся действенным механизмом повышения эффективности государственного управления. Во-вторых, радикально изменяются подходы к построению ИАС. Прежде всего, речь идет о том, что клиент-серверные решения уступают место веб-технологиям. В-третьих, увеличивается число проектов построения специальных систем для отдельных сфер деятельности: фискальная отчетность, электронное декларирование, предоставление электронных услуг, электронные платежи и др. В-четвертых, самый важный элемент электронного документа — цифровая подпись — становится доступной каждому гражданину Украины. И на конец, согласно утвержденного Правительством Украины плана мероприятий по реализации Концепции развития электронного управления в Украине продолжается создание единой информационно-телекоммуникационной инфраструктуры органов государственной власти и местного самоуправления и общегосударственной системы электронного документооборота с использованием электронной цифровой подписи.

Литература:

1. Додонов О. Г. Архитектура автоматизированных информационно-аналитических систем органов государственной власти / О. Г. Додонов, О. В. Нестеренко, М. М. Будько // Математические машины и системы. — 2003. — № 3, 4. — С. 138–146.
2. Додонов О. Г. Правительственная информационно-аналитическая система по вопросам чрезвычайных ситуаций / О. Г. Додонов, О. В. Коваль // Системы поддержания принятия решений. Теория и практика. — К.: Основы, 2007. — С. 29–32.
3. Информационная безопасность систем организационного управления. Теоретические основы: в 2 т. / Н. А. Кузнецов, В. В. Кульба, Е. А. Микрин и др.; [отв. ред. Н. А. Кузнецов, В. В. Кульба]. — М.: Наука, 2006. — Т. 1. — 2006. — 495 с.

4. Кузаченко Л. И. Главные предпосылки создания интегрированной информационно-аналитической системы органов государственной власти в Украине / Л. И. Кузаченко, О. В. Нестеренко, И. П. Сеницын, В. Ю. Сулов, Т. Л. Яблокова // Связь. — 2001. — № 3. — С. 40-41.

5. Матов О. Я. Проблемы использования и математическое моделирование облачных вычислений для интегрированной информационно-аналитической системы государственного управления / О. Я. Матов, И. О. Храмова // Регистрация, хранение и обработка данных. — 2010. — № 2. — С. 113–127.

6. Морозов А. О. Информационно-аналитические технологии поддержки принятия решений на основе регионального социально-экономического мониторинга / А. О. Морозов, В. Л. Косолапов — К.: Научная мысль, 2002. — 229 с.

7. Нестеренко О. В. Методология использования современных информационных технологий в информационно-аналитических системах органов государственной власти / О. В. Нестеренко // Регистрация, хранение и обработка данных. — 2004. — № 1. — С. 62–73.

8. Нестеренко О. В. Основы построения автоматизированных информационно-аналитических систем органов государственной власти / О. В. Нестеренко — К.: Научная мысль, 2005. — 628 с.

Modern Science - Moderní věda

№ 4 - 2014

scientific journal / vědecký časopis

The authors are responsible for exactness of the facts, quotations, scientific terms, names of owns, statistics and of other information.

The publication or its part cannot be reproduced without the consent of the administration of the journal or authors of the publications. The editors may not share opinions and ideas of the authors, which contained in the publications.

Autoři publikací jsou odpovědní za správné udání faktů, citát, vědeckých pojmů, jmen, statistických údajů.

Publikace nebo jakákoli část této publikace nesmí být reprodukována bez souhlasu redakční rady nebo autorů publikace. Redakce a redakční rada mají právo nesdílet názory a myšlenky, které jsou obsaženy v publikacích.

Východoevropské centrum základního výzkumu oznamuje možnost publikování v českém vědeckém časopise "**Modern Science — Moderní věda**" vědeckých článků (výsledků vědeckého výzkumu). Časopis má oficiální potvrzení o evidenci periodického tisku v České republice, evidenční číslo MK 53506/2013 OMA. Časopis je na seznamu Východoevropského centra základního výzkumu EECFR jako vědecký časopis. Časopisy se rozesílají základním evropským univerzitám a výzkumným institucím a do Nobelové nadace (Švédsko).

Časopis je vytvořen pro zveřejnění vědeckých děl, provedených vědci ze střední a východní Evropy. Publikace vědeckých článků je v angličtině, češtině a ruštině.

Zakladatelé časopisu: Východoevropské centrum základního výzkumu (Budapešť, Maďarsko), Inovační park — společnost "Nemoros" (Praha, Česká republika). Oficiální zástupce časopisu v Ukrajině je Vědecký a výzkumný ústav pro hospodářský rozvoj (web-stranka: <http://sried.in.ua>).

Prioritní témata časopisu:

1. Výsledky základního výzkumu.
2. Stabilní rozvoj, moderní technologie a ekologie.
3. Průmyslové a manažerské inovace.
4. Ekonomie, sociologie, politologie, veřejná komunikace.
5. Mezinárodní vztahy, státní správa a právo.
6. Filozofie, historie, psychologie, pedagogika, lingvistika.
7. Design, umění a architektury.
8. Fyzika, astronomie, matematika, informatika.
9. Chemie, biologie, fyziologie, medicína, zemědělství.
10. Doprava, spoje, stavebnictví, komunální služby.

Časopis vychází 4x ročně.

Adresa redakce: "Modern Science — Moderní věda", Stepanska 629/59, 110 00, Praha 1, České Republika.

edice 300 kopií

Восточноевропейский центр фундаментальных исследований сообщает о возможности опубликования научных статей (результатов научных исследований) в чешском научном издании (журнале) "**Modern Science — Moderní věda**". Официальное свидетельство о регистрации журнала № МК 53506/2013 ОМА (Чешская Республика). Журнал включен в Международный каталог периодических изданий ISSN. Журнал включен в перечень научных изданий Восточноевропейского центра фундаментальных исследований ЕЕСФР. Журнал рассылается в ведущие университеты и научные учреждения стран ЕС, СНГ и Фонда А. Нобеля (Швеция).

Учредители журнала: Восточноевропейский центр фундаментальных исследований (г. Будапешт, Венгрия), Инновационный парк — компания "Nemoros" (г. Прага, Чешская Республика). Официальным представителем журнала в странах СНГ является Научно-исследовательский институт экономического развития (Украина, г. Киев, НИИЭР, <http://sried.in.ua>).

К публикации принимаются статьи на английском, русском или чешском языках. Статьи должны содержать новые научные результаты.

Журнал выходит 4 раза в год. Авторы могут получить авторский экземпляр журнала обычной почтой или в украинском представительстве журнала (НИИЭР).

НИИЭР, тел.: +38(044) 360-97-28 или +38(067) 933-01-05.

E-mail: **modern2014@mail.ua**

Детальные условия о возможности публикации: **<http://sried.in.ua/modern-science.html>**