

ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ

Журнал мультидисциплинарных научных публикаций



№ 3 (11) 2015

ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ

Журнал мультидисциплинарных
научных публикаций

№ 3 (11) 2015

«ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ»

Ежеквартальный научный журнал

№ 3 (11), 2015, ISSN 2310-2888

Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ66-01070

Все права на журнал принадлежат

ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Почтовый адрес редакции научного журнала «Эко-Потенциал»

620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, д. 37, Институт экономики и управления

E-mail: general@usfeu.ru

Полнотекстовый вариант [журнала](http://management-usfeu.ru/) доступен на [сайте кафедры МиВЭДП](http://management-usfeu.ru/) <http://management-usfeu.ru/>

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА:

Багинский В.Ф. - доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры лесохозяйственных дисциплин Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины, профессор, член-корреспондент НАН Беларуси (Гомель, Беларусь)

Брагина Т.М. – доктор биологических наук, профессор Костанайского государственного педагогического института (Костанай, Казахстан)

Вураско А.В. – доктор химических наук, профессор, директор Института химической переработки растительного сырья и промышленной экологии Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург, РФ)

Демаков Ю.П. - доктор биологических наук, профессор кафедры экологии, почвоведения и природопользования Поволжского государственного технологического университета (Йошкар-Ола, РФ)

Доржсүрэн Чимидням – доктор биологических наук, профессор, заведующий отделом лесоведения, Институт ботаники Академии наук Монголии (Улан-Батор, Монголия)

Залесов С.В. - доктор сельскохозяйственных наук, профессор, проректор по научной работе Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург, РФ)

Кащенко М.П. – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой физики Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург, РФ)

Колтунов Е.В. - доктор биологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Ботанического сада Уральского отделения РАН (Екатеринбург, РФ)

Литовский В.В. – доктор географических наук, доцент, заведующий сектором размещения и развития производительных сил Института экономики Уральского отделения РАН (Екатеринбург, РФ)

Мехренцев А.В. - кандидат технических наук, профессор, ректор Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург, РФ)

Миронова Е.А. - кандидат филологических наук, доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации Ростовского государственного экономического университета (Ростов-на-Дону, РФ)

Назаров И.В. - доктор философских наук, профессор кафедры философии Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург, РФ)

Проскуряков М.А. – доктор биологических наук, главный научный сотрудник Института ботаники и фитоинтродукции Министерства образования и науки Казахстана (Алматы, Казахстан)

Семьшев М.М. – кандидат сельскохозяйственных наук, главный лесничий Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области (Костанай, Казахстан)

Чадов Б.Ф. - доктор биологических наук, действительный член РАЕН, ведущий научный сотрудник Института цитологии и генетики Сибирского отделения РАН (Новосибирск, РФ)

Шавнин С.А. - доктор биологических наук, профессор, директор Ботанического сада Уральского отделения РАН (Екатеринбург, РФ)

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА

Усольцев В.А. - главный редактор, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Часовских В.П. - заместитель главного редактора, директор Института экономики и управления Уральского государственного лесотехнического университета, доктор технических наук, профессор

Воронов М.П. - ответственный секретарь, кандидат технических наук, доцент.

THE EDITORIAL COUNCIL

- Baginskiy V.F.** – Doctor of agricultural sciences, Professor of Department of Forest Sciences of Gomel State University named after f. Skaryna, corresponding member of NAS of Belarus (Gomel, Belarus)
- Bragina T.M.** Doctor of biological sciences, Professor of Kostanai State Pedagogical Institute (Kostanai, Kazakhstan)
- Chadov B.F.** - Doctor of biological sciences, full member of the Russian Academy of Natural Sciences, Leading Scientific Researcher of the Institute of Cytology and Genetics of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, RF)
- Demakov Yu.P.** – Doctor of biological sciences, Professor, Volga State University of Technology (Ioshkar-Ola, RF)
- Dorjsuren Chimidnyam** - Professor, Dr. Sc. in Biology, Head of Forest Department, Institute of Botany, Mongolian Academy of Sciences (Ulaanbaatar, Mongolia)
- Kashchenko M.P.** - Doctor of physical and mathematical sciences, Professor, Head of the Department of physics of the Ural State Forest Engineering University (Ekaterinburg, RF)
- Koltunov E.V.** - Doctor of biological sciences, Professor, Senior Scientific Curator of the Botanical Garden of the Ural Branch of the RAS (Ekaterinburg, RF)
- Litovskiy V.V.** – Doctor of geographical sciences, Associate Professor, Head of the Department of allocation and development of productive forces of Institute of Economics of the Ural branch of RAS (Ekaterinburg, RF)
- Mekhrentsev A.V.** - Candidate of technical sciences, Professor, Rector of the Ural State Forest Engineering University, (Ekaterinburg, RF)
- Mironova E.A.** - Candidate of philological sciences, Associate Professor of Department of Linguistics and cross-cultural communication, Rostov State Economic University (Rostov-on-Don, RF)
- Nazarov I.V.** - Doctor of philosophical sciences, Professor of Philosophy Department of the Ural State Forest Engineering University (Ekaterinburg, RF)
- Proskuryakov M.A.** – Doctor of biological sciences, Chief researcher of Institute of Botany and Phytointroduction, Ministry of Education and Science (Almaty, Kazakhstan)
- Semyshv M.M.** – Candidate of agricultural sciences, Chief Forester of Department of natural resources and environment (Kostanai, Kazakhstan)
- Shavnin S.A.** - Doctor of biological sciences, Professor, Director of the Botanical Garden of the Ural Branch of the RAS (Ekaterinburg, RF)
- Vurasko A.V.** – Doctor of chemistry, Professor, Dean of Engineering-Ecological Faculty of Ural State Forest Engineering University (Ekaterinburg, RF)
- Zalesov S.V.** - Doctor of agricultural sciences, Professor, Scientific vice-rector of the Ural State Forest Engineering University (Ekaterinburg, RF)

THE EDITORIAL BOARD

- Usoltsev V.A.** - Editor-in-chief, Doctor of agricultural sciences, Professor
- Chasovskikh V.P.** - Deputy Editor, Director of the Institute of Economics and Management of the Ural State Forest Engineering University, Doctor of technical sciences, Professor
- Voronov M.P.** - Executive Secretary, Candidate of technical sciences, Associate Professor

Содержание /Content

КОЛОНКА РЕДАКТОРА..... 6	EDITORIAL BOARD COLUMN.....6
ЭКОЛОГИЯ	ECOLOGY
Габделхаков А.К. Надземная фитомасса деревьев липы мелко- листной в культурах и порослевых древосто- ях7	Gabdelkhakov A.K. <i>Tilia cordata</i> Mill. tree biomass in plantations and coppice forests.....7
Багинский В.Ф. Динамика и продуктивность модальных сос- новых древостоев в Белорусском Полесье14	Baginsky V.F. Dynamics and productivity of modal Scots pine forests in the Belarusian woodlands.....14
Усольцев В.А., Субботин К.С., Часовских В.П. Изменение удельной первичной про- дукции сосновых насаждений по транскон- тинентальным климатическим градиентам Евразии24	Usoltsev V.A., Subbotin K.S., Chasovskykh V.P. Changing the specific net primary production of <i>Pinus</i> subspecies forests on transcontinental cli- matic gradients of Eurasia.....24
Усольцев В.А., Субботин К.С. Таблицы хода роста по первичной и удель- ной первичной продукции сосняков Ураль- ского региона.....32	Usoltsev V.A., Subbotin K.S. Growth dynamics tables of net primary and spe- cific net primary production of Scots pine forests in the Ural region.....32
ЭКОНОМИКА	ECONOMY
Вукевич Д.Б., Шпак Н.А. Привлечение лесных ресурсов в развитие моноориентированных муниципальных обра- зований.....34	Vukovich D.B., Shpak N.A. The involvement of forest resources into devel- opment of mono-oriented municipalities34
Стариков Е.Н., Долженко Л.М., Мезенова В.В. Концептуальные основы, цели и задачи стра- тегии социально-экономического развития муниципального образования.....40	Starikov E.N., Dolzhenko L.M., Mezenova V.V. Conceptual framework, goals and objectives of the strategy for socio-economic development of municipalities.....40
Гедулянова Н.С., Гедулянов М.Т. Качество образования – цель и результат ин- новаций.....46	Gedulyanova N.S., Gedulyanov M.T. Education quality – the purpose and the result of innovation.....46
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	INFORMATION SYSTEMS
Часовских В.П., Мехренцев А.В., Кох Е.В., Стаин Д.А. Сайт выпускающей кафедры университета – современный подход.....50	Chasovskykh V.P., Mekhrentsev A.V., Kokh E.V., Stain D.A. The website of a graduating chair of the university - a modern approach.....50
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	CULTURAL STUDIES
Усольцев В.А. «Апология почвенничества» Аполлона Гри- горьева в контексте современных российских реалий.....56	Usoltsev V.A. «Apology of “groundness”» by Apollon Grigoriev in the context of contemporary Russian reali- ties.....56
Гринченко С.Н. Понятия «государство» и «отечество» с позиции кибернетики.....69	Grinchenko S.N. The concepts of "state" and "homeland" from cy- bernetics positions.....69

Новоженков Ю.И. Национализм.....78	Novozhenov Yu.I. Nationalism.....78
Миронова Е.А. Горы и камни как основа культа Великой Богини каменного века.....98	Mironova E.A. Mountains and stones as a basis of Great Goddess cult of the Stone age.....98
Линник Ю.В. Игнатий Брянчанинов на Русском Севере.....114	Linnik Yu.V. Ignatius Brianchaninov on the Russian North.....114
Линник Ю.В. Храмозданная грамота – Иосифу Шевелёву.....128	Linnik Yu.V. “Khramozdannaya” Diploma – for Iosif Shevelev.....128
Гедулянова Н.С. Регулирование отношений в образовательной организации в части вопросов подготовки практик.....137	Gedulyanova N.S. Regulation of relations in educational organizations in questions of practitioner training.....137
ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ	
Московкин В.В. Через возрожденную традицию - к «зелёному» обществу.....141	Moskovkin V.V. Through the revitalized tradition - towards the "green" society.....141
Дубровина О.В. «Чёрная дыра» или Пространство Любви..146	Dubrovina O.V. "Black hole" or the space of the love.....146
Линник Ю.В. Русское деревянное зодчество в зарисовках западноевропейских путешественников (XVII в.)150	Linnik Yu.V. Russian wooden architecture in sketches of Western European travellers (XVII century).....150
Кашченко М.П. На пути к ноосферному переходу.....168	Kashchenko M.P. On the way to noosphere transition.....168
РЕФЕРАТЫ181	ABSTRACTS185
НАШИ АВТОРЫ189	OUR AUTHORS190
ПРИЛОЖЕНИЕ: Отзывы первых читателей192	APPENDIX: Comments by the first readers192

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

В очередном выпуске журнала «Эко-Потенциал» традиционно представлен широкий спектр тем, предусмотренных его рубрикой. Заявленная журналом мультидисциплинарность предполагает возможность синтеза в областях, может быть, сегодня ещё далеко друг от друга отстоящих. «Развитие наук, - писал русский учёный-биолог А.А. Любищев (1890-1972), - идёт не путём накопления окончательно установленных истин, а путём последовательных синтезов». И этот синтез может быть не только в области естественных или гуманитарных наук, но и в сфере материальных и духовных категорий. «Опытное знание и духовное прозрение, духовный опыт входят в единый процесс постижения мира», - пишет Ю.И. Кулаков (1997). Феномен нетривиального синтеза проиллюстрирует статья С.Н. Гринченко в настоящем выпуске «Понятия «государство» и «Отечество» с позиции кибернетики», где названные понятия сравниваются с позиций кибернетического представления Человечества как иерархической самоуправляющейся системы. Синтез культуры и экологии представлен в статье В.В. Московкина «Через возрожденную традицию - к “зелёному” обществу», в которой показано, что вне традиционной русской культуры невозможна реализация экологического вектора. О параллелях «чёрных» и «белых» дыр в космологии и психологии размышляет в статье «“Чёрная дыра” или Пространство Любви» О.В. Дубровина. Идеологию «русского космизма» и лесоведения сомкнул воедино в предыдущем выпуске журнала Ю.В. Линник в статье «Космизм русского леса». Попытка смычки космологии с современной геополитикой представлена в этом выпуске в статье проф. М.П. Кашенко.

В атмосфере атеистической идеологии времён большевизма А.А. Любищев утверждал необходимость сближения науки и религии, он полагал, что для преодоления «разрухи в головах» необходима потребность в духовной опоре, что отрицательное влияние на умы исходит не от религии, а от догматизма, причём атеистический догматизм вреднее, чем религиозный, поскольку пытается охватить всё знание. Догматизм порождается также всякого рода суевериями, не чуждыми и науке (Баранцев, 2000).

«Науке нужна не только свобода мнения, но и свобода сомнения», - полагал русский мыслитель XIX века А.С. Хомяков. Однако, в последние годы академия наук РФ в погоне за «чистой наукой» приняла на вооружение методы силовых ведомств. Создана при РАН Комиссия по борьбе с лженаукой, деятельность которой комментирует астрофизик, член Международного комитета по исследованию космического пространства А.М. Чечельницкий (2004): «Что делают корифеи, видя, например, нестыковки теории и наблюдений? Они устраивают суды Линча. А судьи кто? Комиссия по борьбе с лженаукой? ...Комиссии, даже состоящие из одних только Нобелевских лауреатов, проблемы не решают, так как, изрекая “истину в высшей инстанции”, они берут на себя функцию Господа Бога». Любая комиссия, - считал академик В.М. Глушков, - работает только в одном ключе – по принципу вычитания умов, а не их сложения, и любое дело способна завалить. И сегодня наши академические журналы бойкотируют работы русских учёных, признанных во всём мире, таких, как Анатолий Алексеевич Клёсов, работы которого регулярно публикует «Эко-потенциал», таких, как Виктор Александрович Драгавцев – эпигенетик, как он себя называет, противостоящий «традиционным геноцентристам» (см. предыдущий выпуск журнала, с. 226), таких, как новосибирский генетик Борис Фёдорович Чадов (см. «Отзывы...» в настоящем выпуске).

Параллельный анализ двух смутных периодов России, нынешнего и столетней давности, представленный в предыдущем выпуске в статье «О необходимости различать понятия “государство” и “Отечество” в наши дни: перекличка двух столетий», продолжен в настоящем выпуске статьёй «“Апология почвенничества” Аполлона Григорьева в контексте современных российских реалий», и обе дают возможность прислушаться к великим русским мыслителям с целью предостеречь от повторения исторических ошибок.

В.А. Усольцев.

ЭКОЛОГИЯ

УДК 630*228: 630*524.39+630*53

А.К. Габделхаков

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа

**НАДЗЕМНАЯ ФИТОМАССА ДЕРЕВЬЕВ ЛИПЫ МЕЛКОЛИСТНОЙ
В КУЛЬТУРАХ И ПОРОСЛЕВЫХ ДРЕВОСТОЯХ**



Липа мелколистная (*Tilia cordata* Mill.) как листопадное древесное растение в Республике Башкортостан занимает более 1,1 млн.га покрытой лесом площади и является обычным видом-лесообразователем. Липовые леса представлены вторичными и производными дубравами в лесостепной и елово-пихтовыми древостоями в лесной зонах (Мурахтанов, 1972), характеризуются средней и низкой производительностью (III-IV классы бонитета). Лесные культуры липы мелколистной (или со значительной долей её участия) представляют собой продуктивные фитоценозы (I-II классы бонитета). Сравнительная оценка потенциальной производительности липняков различного происхождения с использованием экологических принципов возможна на основе показателей первичной биологической продуктивности. Для этого требуется накопление и обобщение работ по биопродуктивности лесов на региональной основе, необходимы таксационные нормативы подеревного определения фитомассы в древостоях. Биологическая продуктивность липняков с этой точки зрения остается мало изученной. В настоящей публикации впервые для лесостепной зоны Башкирского Предуралья приведены в известность материалы по фракционному составу надземной фитомассы 207 модельных деревьев липы мелколистной в культурах и порослевых древостоях (табл.), полученных на 25 пробных площадях.

Методика выполненных исследований, описание таксационных показателей пробных площадей опубликованы ранее (Габделхаков, 1997, 2001; Габделхаков, Арсланов, 2009; Габделхаков и др., 2009, 2010).

**Надземная фитомасса деревьев липы мелколистной (*Tilia cordata* Mill.)
в абсолютно сухом состоянии**

№	Возраст, лет	Диаметр на высоте груди, см	Высота дерева, м	Объем ствола, дм ³		Фитомасса, кг					№ пробы / густота, экз./ га
				Всего	В том числе коры	Ствол		Ветви	Листья	Итого	
						Всего	В том числе коры				
Башкирское Предуралье, г. Уфа; лесостепная зона, культуры (54°40'с.ш. и 54°56' в.д.)											
1	38	18,4	15,2	167,7	31,1	102,65	17,69	24,08	3,69	130,42	1Д / 4024
2	37	12,8	15,9	71,0	13,0	38,45	8,79	4,90	0,82	44,17	
3	42	14,1	16,1	107,3	21,1	60,26	11,63	8,65	1,09	70,00	
4	35	6,4	12,1	18,1	3,40	11,85	2,97	0,58	0,08	12,51	
5	32	12,0	15,4	71,6	15,3	46,44	10,18	5,98	0,59	53,01	

№	Возраст, лет	Диаметр на высоте груди, см	Высота дерева, м	Объем ствола, дм ³		Фитомасса, кг					№ пробы / густота, экз./ га
				Всего	В том числе коры	Ствол		Ветви	Листья	Итого	
						Всего	В том числе коры				
6	37	9,5	14,9	38,3	9,80	23,74	5,85	1,96	0,17	25,88	
7	13	4,7	6,0	4,7	0,90	2,66	0,70	0,58	0,06	3,30	
8	44	16,4	15,4	133,3	24,5	72,86	12,75	17,78	1,44	92,09	
Башкирское Предуралье, г. Уфа; лесостепная зона, культуры (54°40'с.ш. и 54°56' в.д.)											
9	47	17,8	14,4	168,8	25,8	88,79	17,51	20,09	3,94	112,81	2Д / 3262
10	42	17,1	14,7	143,1	23,6	72,10	14,46	10,22	3,94	86,25	
11	37	15,1	14,7	126,7	22,5	66,12	13,18	8,52	2,73	77,37	
12	40	13,3	13,5	90,9	14,0	42,79	8,18	3,81	1,27	47,87	
13	46	10,4	15,1	60,4	10,3	30,96	6,47	4,71	0,79	36,46	
14	32	9,1	12,2	35,7	6,40	19,63	3,93	3,31	0,92	23,86	
15	30	7,7	11,1	27,7	5,40	14,14	2,91	1,19	0,32	15,65	
16	25	5,5	7,9	9,20	2,00	6,25	0,99	1,54	0,44	8,23	
Башкирское Предуралье, г. Уфа; лесостепная зона, культуры (54°40'с.ш. и 54°56' в.д.)											
17	30	14,6	12,5	101,3	16,9	47,55	10,72	9,69	1,77	59,01	3Д / 3345
18	32	13,0	12,1	72,1	12,4	33,24	7,14	4,76	1,40	39,41	
19	28	11,2	12,2	52,0	10,7	28,17	6,47	6,96	1,77	36,90	
20	32	9,8	11,5	44,0	8,20	24,35	4,65	5,40	0,77	30,52	
21	27	9,2	12,8	38,4	7,40	20,60	4,68	3,39	0,43	24,42	
22	24	7,5	9,8	19,9	4,10	9,12	2,11	1,22	0,20	10,54	
23	21	5,4	10,0	12,3	1,40	6,18	1,71	0,69	0,04	6,91	
24	13	3,7	7,7	4,30	0,90	1,94	0,51	0,08	0,04	2,05	
Башкирское Предуралье, г. Уфа; лесостепная зона, культуры (54°44'с.ш. и 56°00' в.д.)											
25	23	4,8	9,6	6,90	1,80	3,51	1,18	0,95	0,15	4,58	4СП / 4524
26	29	7,3	15,3	21,2	5,60	12,00	3,57	1,37	0,23	13,60	
27	38	10,1	15,6	57,4	11,9	27,50	7,43	5,45	0,64	33,59	
28	35	11,0	16,6	64,6	14,0	32,85	8,68	5,52	0,75	39,12	
29	39	11,9	14,9	70,3	15,0	35,23	9,28	6,19	0,75	42,14	
30	39	12,8	14,9	89,9	17,8	42,93	10,93	6,31	0,78	50,02	
31	38	14,4	15,9	105,1	22,4	53,97	13,64	7,99	0,93	62,89	
32	38	16,4	14,5	135,3	27,0	66,78	16,34	8,24	0,92	75,94	
Башкирское Предуралье, с. Уптино; лесостепная зона, культуры (54°39'с.ш. и 55°42' в.д.)											
33	51	14,3	16,0	152,3	40,3	56,38	22,12	8,46	0,64	65,48	5Ю / 649
34	58	19,5	19,3	284,6	66,6	78,20	11,62	12,89	2,54	93,63	
35	65	15,5	20,7	213,7	52,5	84,21	22,59	5,06	1,98	91,24	
36	68	24,0	18,2	445,2	100,7	201,08	41,94	22,35	3,29	226,72	
37	66	27,7	20,5	684,7	127,5	269,87	59,60	42,67	5,65	318,19	
38	66	31,6	20,2	838,4	160,0	356,86	63,09	56,93	12,48	426,27	
39	68	37,2	17,7	947,6	189,2	384,69	72,20	54,21	11,03	449,94	
Башкирское Предуралье, с. Уптино; лесостепная зона, культуры (54°39'с.ш. и 55°42' в.д.)											
40	50	20,5	18,2	275,6	80,4	115,04	38,27	18,08	2,04	135,15	6Ю / 567
41	65	31,0	19,0	587,7	128,7	282,16	70,94	65,94	8,38	356,47	
42	68	26,3	17,8	422,6	113,2	217,85	78,53	40,48	6,53	264,86	
43	68	27,5	21,3	645,4	121,2	280,31	56,47	35,90	5,22	321,43	
44	65	23,4	20,1	426,6	98,9	162,28	42,05	15,69	3,49	181,47	
45	37	16,8	14,1	153,1	44,0	61,76	16,52	4,59	1,74	68,09	
46	34	10,6	9,7	46,4	15,1	15,20	2,71	1,54	0,41	17,15	
Башкирское Предуралье, с. Уптино; лесостепная зона, культуры (54°38'с.ш. и 55°43' в.д.)											

№	Возраст, лет	Диаметр на высоте груди, см	Высота дерева, м	Объем ствола, дм ³		Фитомасса, кг					№ пробы / густота, экз./ га
				Всего	В том числе коры	Ствол		Ветви	Листья	Итого	
						Всего	В том числе коры				
47	62	31,7	24,8	955,8	181,3	422,22	103,11	59,31	7,71	489,24	7Ю / 586
48	64	28,8	23,5	801,1	164,6	300,80	98,73	40,50	13,56	354,86	
49	63	26,4	21,7	644,3	128,9	276,22	80,10	47,00	10,61	333,83	
50	63	22,2	22,4	380,3	63,9	172,81	68,56	6,26	1,97	181,04	
51	61	18,9	22,4	322,1	63,7	91,71	30,74	5,18	0,44	97,33	
52	57	15,8	21,2	206,8	50,0	82,96	22,04	6,26	0,94	90,16	
53	39	12,2	19,6	128,2	30,9	46,06	12,01	1,26	0,48	47,80	
Башкирское Предуралье, д. Казангулово; лесостепная зона, культуры (54°16'с.ш. и 55°18' в.д.)											
54	57	33,7	18,3	734,2	143,4	292,76	55,57	112,87	11,86	417,49	8БК / 946
55	51	31,7	18,8	654,0	138,1	293,80	63,47	82,40	9,08	385,28	
56	49	22,3	17,1	340,1	73,0	163,79	36,62	24,67	4,53	192,99	
57	51	21,7	17,6	288,8	62,2	83,46	18,97	18,79	3,60	105,85	
58	53	20,2	20,8	298,1	70,6	121,47	21,93	23,40	2,75	147,61	
59	48	16,5	20,2	220,9	52,4	88,33	21,62	10,57	1,67	100,57	
60	29	9,0	12,7	35,8	10,3	14,45	4,28	2,74	0,28	17,47	
61	49	12,5	18,6	111,9	30,1	39,94	10,98	3,16	0,39	43,49	
Башкирское Предуралье, д. Кадырово; зона хвойно-широколиственных лесов, культуры (55°21'с.ш. и 54°05' в.д.)											
62	23	15,0	10,5	91,5	21,2	33,11	9,23	8,13	1,47	42,70	9К / 1503
63	21	10,6	7,5	36,2	9,40	10,96	2,87	4,40	0,64	16,00	
64	21	12,2	11,6	63,0	14,6	24,36	7,42	9,25	1,39	35,00	
65	25	17,9	13,7	177,6	35,3	61,00	13,09	23,99	2,34	87,33	
66	25	15,8	11,1	117,4	21,8	44,45	10,43	14,84	1,53	60,83	
67	22	14,0	11,5	89,6	20,9	32,20	11,06	7,18	1,00	40,39	
68	24	9,3	11,1	36,1	9,00	14,04	3,24	3,21	0,58	17,83	
Башкирское Предуралье, г. Бирск; лесостепная зона, культуры (55°25'с.ш. и 55°33' в.д.)											
69	42	18,5	17,2	236,7	50,2	98,42	18,27	11,23	2,16	111,82	10Б / 1366
70	40	17,2	16,8	226,5	48,2	86,08	16,56	7,86	1,33	95,27	
71	41	15,9	16,8	163,2	38,6	66,19	14,48	8,22	0,91	75,32	
72	40	14,6	16,1	148,2	32,0	61,40	11,63	6,24	1,11	68,75	
73	33	12,7	15,6	88,5	20,0	36,10	7,62	3,88	0,36	40,33	
74	34	9,0	11,8	39,6	10,4	18,39	6,61	1,86	0,12	20,36	
75	24	7,2	9,2	22,5	6,90	10,50	3,27	1,95	0,27	12,72	
Башкирское Предуралье, д. Ясный; лесостепная зона, 13-летний порослевой (54°48'с.ш. и 55°45' в.д.)											
76	11	3,1	5,4	2,00	0,50	0,67	0,24	1,03	0,03	1,73	1 / 8220
77	12	3,3	5,3	2,00	0,40	0,83	0,36	1,38	0,04	2,25	
78	11	3,1	6,0	2,40	0,90	0,66	0,28	0,94	0,03	1,63	
79	12	3,3	5,9	2,30	0,60	0,69	0,26	1,07	0,01	1,77	
80	12	3,3	6,6	3,00	0,90	0,63	0,24	1,05	0,07	1,75	
81	16	4,8	5,8	6,00	1,60	1,75	0,64	2,82	0,26	4,83	
82	15	5,1	6,9	8,00	2,00	2,57	1,15	3,30	0,16	6,03	
83	14	5,2	7,6	8,10	1,90	2,82	1,18	3,92	0,15	6,89	
84	15	5,3	7,4	8,40	2,10	2,68	1,08	3,69	0,25	6,62	
85	16	5,9	7,3	9,50	1,90	3,30	0,95	4,62	0,33	8,25	
Башкирское Предуралье, с. Миловка; лесостепная зона, 15-летний порослевой (54°46'с.ш. и 55°47' в.д.)											
86	11	3,5	4,8	2,20	0,80	1,07	0,32	0,80	0,09	1,96	2 / 4928
87	12	4,1	6,1	4,90	1,90	1,79	0,69	0,35	0,21	2,35	
88	10	4,7	5,4	4,70	2,10	1,84	0,69	0,75	0,15	2,74	
89	11	5,2	5,2	5,90	2,00	2,63	0,87	1,24	0,30	4,17	

№	Возраст, лет	Диаметр на высоте груди, см	Высота дерева, м	Объем ствола, дм ³		Фитомасса, кг					№ пробы / густота, экз./га
				Всего	В том числе коры	Ствол		Ветви	Листья	Итого	
						Всего	В том числе коры				
90	12	5,6	6,9	10,6	3,80	3,30	1,05	1,60	0,36	5,26	
91	11	7,6	7,4	15,2	3,60	4,88	2,11	1,55	0,21	6,64	
92	11	7,5	8,2	18,1	4,10	5,70	1,56	1,95	0,48	8,13	
93	17	8,3	7,6	20,0	5,00	7,17	2,02	3,02	0,60	10,79	
94	15	8,8	8,0	23,9	5,50	7,19	0,41	3,29	0,66	11,14	
95	17	11,1	8,0	37,1	6,90	14,54	4,67	6,17	1,12	21,83	
Башкирское Предуралье, д. Красный Ключ; лесостепная зона, 25-летний порослевой (54°50'с.ш. и 56°18' в.д.)											
96	18	6,4	8,8	13,7	-	6,57	2,55	1,60	0,15	8,32	3 / 2074
97	21	8,3	10,2	26,6	-	12,92	4,14	3,35	0,40	16,67	
98	24	10,0	12,0	044,8	-	20,67	3,86	5,65	0,65	26,97	
99	25	10,3	12,0	045,0	-	22,12	5,09	5,72	0,65	28,49	
100	27	11,9	12,4	069,7	-	28,43	5,67	9,20	1,00	38,63	
101	30	13,7	12,7	100,5	-	38,46	7,51	13,25	1,85	53,56	
Башкирское Предуралье, д. Красный Ключ; лесостепная зона, 26-летний порослевой (54°50'с.ш. и 56°17' в.д.)											
102	21	7,2	9,1	19,1	-	12,61	4,86	3,16	0,35	16,12	4 / 4928
103	26	9,3	12,0	39,9	-	19,62	4,50	4,42	0,82	24,86	
104	24	11,1	12,1	58,9	-	27,35	5,91	9,42	1,06	37,83	
105	25	11,3	12,1	59,1	-	27,86	5,91	9,56	1,06	38,48	
106	29	13,2	12,4	82,1	-	35,50	7,61	14,06	1,57	51,13	
107	31	14,1	12,5	95,1	-	38,18	8,14	17,15	1,92	57,25	
Башкирское Предуралье, д. Кляшево; лесостепная зона, 26-летний порослевой (54°54'с.ш. и 56°24' в.д.)											
108	21	5,4	7,5	8,20	-	6,10	2,38	1,26	0,15	7,51	5 / 4928
109	23	7,2	9,9	20,7	-	12,62	3,57	2,72	0,29	15,63	
110	23	9,3	10,7	36,9	-	18,25	5,18	4,57	0,51	23,33	
111	25	8,9	11,9	39,6	-	17,54	3,97	3,79	0,73	22,06	
112	28	11,3	12,3	58,9	-	28,77	5,75	6,70	1,21	36,68	
113	30	12,8	12,5	84,9	-	35,81	6,15	9,48	1,75	47,04	
Башкирское Предуралье, д. Субакаево; лесостепная зона, 27-летний порослевой (54°48'с.ш. и 56°30' в.д.)											
114	21	4,4	7,0	5,00	-	4,34	1,54	0,78	0,10	5,22	6 / 3600
115	23	6,2	9,0	13,6	-	6,99	2,37	1,08	0,20	8,27	
116	25	7,8	10,5	27,6	-	14,45	4,81	2,70	0,74	17,89	
117	26	8,3	10,6	28,1	-	16,08	4,81	3,66	0,74	20,48	
118	28	9,9	12,1	48,2	-	24,94	5,33	5,64	1,23	31,81	
119	30	11,7	12,5	71,9	-	33,00	5,71	8,82	1,57	43,39	
120	32	13,8	12,8	99,7	-	43,47	7,12	13,2	1,97	58,64	
Башкирское Предуралье, с. Миловка; лесостепная зона, 47-летний порослевой (54°46'с.ш. и 55°49' в.д.)											
121	40	11,6	16,8	87,1	22,3	40,08	10,79	1,74	0,29	42,11	7 / 1335
122	34	14,5	16,2	132,7	32,5	61,23	15,84	5,38	0,84	67,45	
123	36	15,4	16,5	162,4	40,2	61,96	18,50	11,91	1,20	75,07	
124	38	19,5	17,7	267,2	50,5	120,29	24,00	11,05	1,19	132,53	
125	53	20	18,8	320,5	59,2	131,04	32,23	7,69	1,09	139,82	
126	50	20,7	19,1	293,6	68,5	117,03	26,85	26,20	1,85	145,08	
127	50	24,2	18,5	430,6	89,6	186,60	31,28	31,51	3,40	221,51	
128	59	24,6	19,8	403,3	64,2	193,38	36,40	18,69	3,60	215,67	
129	54	26,9	21,4	522,1	113,1	212,23	47,70	20,03	2,82	235,08	
130	65	29,9	18,6	610,3	118,5	247,23	49,78	41,28	6,53	295,04	
Башкирское Предуралье, с. Ягодная Поляна; лесостепная зона, 57-летний порослевой (54°46'с.ш. и 55°46' в.д.)											

№	Возраст, лет	Диаметр на высоте груди, см	Высота дерева, м	Объем ствола, дм ³		Фитомасса, кг					№ пробы / густота, экз./га
				Всего	В том числе коры	Ствол		Ветви	Листья	Итого	
						Всего	В том числе коры				
131	43	10,7	15,5	77,5	20,8	31,32	9,72	2,40	0,28	34,00	8 / 910
132	49	16,2	18,5	206,6	55,7	94,70	25,81	3,39	0,92	99,01	
133	44	17,0	18,4	180,2	41,9	81,94	22,71	5,24	0,68	87,86	
134	49	16,8	19,8	202,5	50,3	82,92	16,59	3,63	0,66	87,21	
135	69	21,1	18,3	328,3	75,1	156,42	38,02	15,18	2,42	174,02	
136	59	20,7	19,0	348,4	84,1	134,92	37,17	9,92	2,02	146,86	
137	60	20,9	21,5	304,6	82,4	146,50	36,35	15,67	2,06	164,23	
138	68	26,1	22,0	561,7	116,8	257,23	56,87	13,14	2,64	273,01	
139	58	27,2	20,4	582,1	118,9	251,88	54,03	17,11	2,91	271,90	
140	71	34,4	21,9	932,5	145,9	406,73	56,08	69,95	3,70	480,38	
Башкирское Предуралье, с. Миловка; лесостепная зона, 61-летний порослевой (54°47'с.ш. и 55°45' в.д.)											
141	51	9,3	13,9	45,8	15,5	21,88	7,14	2,99	0,11	24,98	9 / 880
142	50	11,1	16,2	74,4	20,2	36,96	10,58	3,74	0,14	40,84	
143	59	14,6	17,4	146,7	36,9	59,60	15,56	5,08	3,24	67,92	
144	62	15,9	19,0	184,7	43,4	89,23	20,53	9,14	1,38	99,75	
145	55	17,4	18,8	200,2	51,0	97,93	20,32	17,49	1,06	116,48	
146	61	19,6	18,1	273,4	59,5	126,70	31,63	15,99	3,30	145,99	
147	63	18,3	21,9	304,2	64,2	161,96	35,96	20,57	2,33	184,86	
148	59	21,6	19,0	342,8	88,1	136,90	30,45	24,35	2,40	163,65	
149	65	24,4	19,4	471,8	94,5	201,38	36,73	44,97	7,53	253,88	
150	66	28,8	20,0	644,0	139,3	258,07	61,06	52,61	2,63	313,31	
Башкирское Предуралье, д. Ясный; лесостепная зона, 64-летний порослевой (54°48'с.ш. и 55°45' в.д.)											
151	39	9,2	14,0	52,8	14,3	20,96	4,87	2,46	0,11	23,53	10 / 472
152	68	16,6	19,2	176,9	40,5	78,51	22,06	12,46	1,47	92,44	
153	62	19,7	22,1	326,6	74,0	141,65	33,32	12,60	4,11	158,36	
154	56	21,1	21,5	353,1	81,2	156,65	46,21	17,29	3,02	176,96	
155	70	21,5	22,0	424,8	112,0	174,78	42,39	12,50	3,03	190,31	
156	62	23,5	20,1	403,4	79,6	158,22	34,62	12,37	3,56	174,15	
157	69	27,4	19,0	510,1	81,9	236,53	48,76	13,01	9,07	258,61	
158	72	26,5	21,1	553,6	96,6	209,81	44,07	19,46	3,95	233,22	
Башкирское Предуралье, с. Миловка; лесостепная зона, 65-летний порослевой (54°47'с.ш. и 55°44' в.д.)											
159	38	13,2	12,9	93,3	24,8	39,30	11,97	8,48	0,52	48,30	11 / 539
160	52	16,3	18,0	211,8	46,5	83,84	23,36	7,59	0,09	91,52	
161	67	22,8	21,0	433,5	102,5	185,72	45,59	17,67	0,87	204,26	
162	69	25,4	20,6	512,0	105,4	220,52	43,59	22,39	0,96	243,87	
163	69	25,7	21,2	534,8	115,5	238,14	45,73	47,72	2,17	288,03	
164	69	25,6	21,8	572,9	109,2	246,92	49,26	33,23	1,02	281,17	
165	68	28,7	22,5	709,3	136,4	252,89	33,89	27,38	0,26	280,53	
166	70	31,8	22,3	941,4	195,2	369,18	73,18	30,85	0,50	400,53	
167	76	37,4	21,3	1085,9	208,8	466,92	83,33	103,5	2,03	572,45	
Башкирское Предуралье, д. Ясный; лесостепная зона, 69-летний порослевой (54°48'с.ш. и 55°45' в.д.)											
168	24	8,8	8,5	37,2	11,3	11,07	3,15	2,24	0,75	14,06	12 / 639
169	34	10,4	14,5	73,0	17,8	29,49	6,53	4,63	1,87	35,99	
170	46	13,8	17,6	136,3	28,5	50,04	12,37	7,53	1,26	58,83	
171	64	18,1	22,0	315,8	75,6	128,74	27,95	13,25	2,37	144,36	
172	65	18,4	23,0	320,8	84,0	104,72	31,00	6,61	0,68	112,01	
173	60	22,4	21,6	399,3	85,1	155,29	42,03	25,55	1,43	182,27	
174	68	23,1	23,1	400,8	96,3	205,61	43,52	20,71	2,37	228,69	
175	56	23	23,8	465,7	100,1	163,70	47,84	13,54	2,50	179,74	

№	Возраст, лет	Диаметр на высоте груди, см	Высота дерева, м	Объем ствола, дм ³		Фитомасса, кг					№ пробы / густота, экз./га
				Всего	В том числе коры	Ствол		Ветви	Листья	Итого	
						Всего	В том числе коры				
176	66	25,9	23,5	582,2	113,9	238,49	62,09	16,34	2,35	257,18	
177	94	30,8	23,5	807,9	155,2	249,65	59,11	28,21	4,74	282,60	
Башкирское Предуралье, с. Ягодная Поляна; лесостепная зона, 71-летний порослевой (54°47'с.ш. и 55°45' в.д.)											
178	41	11,9	15,2	86,5	24,3	33,27	9,03	4,58	0,82	38,67	13 / 917
179	58	14,2	18,3	151,1	33,4	58,38	18,00	4,23	0,58	63,19	
180	64	17,9	19,9	247,3	60,4	103,61	26,44	9,82	2,17	115,60	
181	65	18,5	19,7	266,8	67,0	102,99	31,37	10,41	2,02	115,42	
182	86	19,1	20,2	314,5	71,2	133,27	31,92	11,55	1,88	146,70	
183	74	20,0	19,0	279,5	66,6	114,44	24,77	10,72	1,74	126,90	
184	73	20,2	19,8	308,6	75,9	136,99	41,79	14,49	1,98	153,46	
185	64	24,0	20,8	458,1	116,1	215,63	58,80	16,93	3,84	236,40	
186	77	27,5	21,3	532,0	147,0	233,04	60,89	32,71	5,10	270,85	
187	84	33,6	21,1	708,5	179,6	424,22	81,61	61,73	7,35	493,30	
Башкирское Предуралье, с. Ягодная Поляна; лесостепная зона, 80-летний порослевой (54°47'с.ш. и 55°45' в.д.)											
188	31	5,2	8,2	9,80	3,00	4,67	1,27	1,54	0,12	6,33	14 / 740
189	44	12,1	13,3	65,6	18,7	27,94	9,72	6,13	1,67	35,74	
190	70	13,8	16,3	103,1	26,3	40,85	12,58	5,84	1,75	48,44	
191	72	16,4	16,7	179,1	48,4	75,63	23,40	12,48	3,47	91,58	
192	69	16,1	20,3	170,3	43,8	72,05	22,32	2,94	0,29	75,28	
193	67	17,6	19,2	230,8	51,9	100,89	27,33	13,77	2,56	117,22	
194	57	18,5	20,5	239,0	55,6	104,82	28,41	12,43	2,32	119,57	
195	83	20,0	21,1	315,0	69,4	138,33	41,22	17,49	3,30	159,12	
196	71	20,2	20,9	327,3	72,9	119,01	34,96	17,58	2,05	138,64	
197	84	23,2	20,8	396,5	79,8	184,85	45,90	22,44	4,22	211,51	
Башкирское Предуралье, с. Ягодная Поляна; лесостепная зона, 80-летний порослевой (54°47'с.ш. и 55°45' в.д.)											
198	87	23,0	22,6	454,2	97,8	215,21	43,15	24,70	6,43	246,34	15 / 736
199	74	25,5	20,8	500,7	107,0	220,14	59,66	42,57	14,01	276,72	
200	78	25,3	21,4	500,3	107,5	232,5	46,91	25,17	7,06	264,73	
201	86	28,7	17,9	558,6	92,9	223,46	51,80	48,38	18,60	290,44	
202	84	27,9	22,9	766,8	148,6	329,27	63,85	41,01	9,80	380,08	
203	86	28,9	22,9	735,6	171,1	284,19	58,07	28,91	3,60	316,70	
204	80	30,0	23,0	823,7	185,9	349,30	76,69	48,79	3,87	401,96	
205	79	32,2	21,1	879,4	159,1	405,87	92,85	55,23	14,08	475,18	
206	88	35,4	22,8	1008,6	234,1	423,25	144,93	68,20	3,90	495,35	
207	84	36,7	21,5	919,9	228,1	446,55	80,07	65,73	3,64	515,92	

Список использованной литературы

Габделхаков А.К. Фитомасса липняков лесостепи Башкирского Предуралья: Автореф. дис... канд. с.-х. наук. 06.03.02. Йошкар-Ола: МарГТУ, 1997. 24 с.

Габделхаков А.К. Первичная продуктивность липняков Башкирского Предуралья // Лесоведение. 2001. № 3. С. 38-45.

Габделхаков А.К., Арсланов А.А., Ситдииков М.Р. Биопродуктивность искусственных древостоев липы мелколистной Башкирского Предуралья // Вестник Марийского государственного технического университета. Серия: Лес, экология, природопользование. 2009. № 2 (6). С. 77-82.

Габделхаков А. К., Арсланов А.А. Структура и продуктивность фитомассы лесных культур липы Башкирского Предуралья // Лесной журнал. 2009. № 6. С. 13-19.

Габделхаков А. К., Габдрахимов К.М., Арсланов А.А., Ситдииков М.Р. Структура и годовичная продуктивность фитомассы в культурах липы мелколистной // Аграрный вестник Урала. 2010. № 3. С. 90-93.

Мурахтанов Е.С. Основы организации комплексного хозяйства в липняках Средней Волги. Л.: Изд-во ЛГУ, 1972. 302 с.

Рецензент статьи: доктор биологических наук, директор Ботанического сада-института Уфимского научного центра РАН З.Х. Шигапов.

УДК 630* 61* 221

В.Ф. Багинский

Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины, Гомель, Республика Беларусь

ДИНАМИКА И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОДАЛЬНЫХ СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ В БЕЛОРУССКОМ ПОЛЕСЬЕ



Введение

Леса Республики Беларусь представляют важнейший возобновляемый ресурс нашего государства. Они занимают около 8,4 млн. га и имеют общий запас 1,57 млрд. м³ при лесистости территории 39,3 % (Государственный учет..., 2011). По территории Беларуси леса распределены неравномерно. В наиболее лесистых Россонском и Лельчицком районах площадь лесов превышает 60 % территории, а в остальных районах (Несвижский, Скидельский и др.) составляет 14-15 % (Багинский, Есимчик, 1996). Одним из наиболее лесистых регионов является Белорусское Полесье (Юркевич и др., 1965, 1977, 1979; Хомич и др., 1977). К Белорусскому Полесью обычно относят Гомельскую и Брестскую области (Хомич и др., 1977), хотя по этому вопросу есть разные мнения. Полесьем традиционно считали южные районы Беларуси, примыкающие к ним районы России и северную часть Украины. Отличительный его признак - высокая лесистость.

Восточную часть Полесья И.Д. Юркевич и В.С. Гельтман (1965) делят на две части: Мозырское и Гомельское Полесье, которые обычно рассматривают в единстве (Юркевич и др., 1965, 1977; Хомич и др. 1977). Учитывая, что сосновые древостои относительно равномерно распределены по территории Беларуси, в т.ч. и в Полесье, а их динамика и товарность в Беларуси не зависят от географического района (Багинский, Есимчик, 1996), то рассмотрение Полесья в пределах настоящей работы как единого объекта исследования вполне оправдано.

Леса Полесья являются важным ресурсом при реализации Государственной программы развития Полесского региона на 2011-2015 годы. Они включают в себя не только большие запасы древесины и недревесной продукции леса, но играют важную роль в качестве стабилизатора экологической обстановки в нашей стране и в соседних государствах. Уникальная природа Полесья является значимым объектом туризма.

В то же время потенциальные возможности лесов Полесья как сырьевого и экологического ресурса значительно выше, чем в настоящее время. Так, при повышении средней полноты древостоев на 0,1-0,2 (с 0,6-0,7 до 0,7-0,8) запасы насаждений возрастут на 12-17 % (в среднем на 15 %). Не в полной мере реализуется и экологический потенциал лесов, что связано как с недобором массы древесины, так и со структурой лесного фонда (Багинский, Есимчик, 1996; Юркевич, Гельтман, 1965).

В настоящее время главной экологической функцией лесов стало депонирование диоксида углерода как средства профилактики глобального потепления (Алексеев, 1994;

Уткин и др., 2001, 2003; Швиденко и др., 2007; Багинский, 2009; Усольцев и др., 2009, 2010; Пугачевский и др., 2010; Рожков, 2011). Расчеты депонирования углерода в настоящее время, как следует из вышеприведенных источников, обычно проводят по укрупненным показателям на основе запасов древесины, что требует их точного определения.

В Полесье в силу его природно-климатических и особенно почвенно-грунтовых условий наиболее распространенной древесной породой является сосна обыкновенная (Юркевич и др., 1977; Государственный учёт..., 2011). В данном регионе она занимает 60,0 % покрытых лесом земель против 50,4 % в целом по Беларуси. Именно наличие древостоев сосны определяет основной объем лесопользования в Белорусском Полесье.

На протяжении многих столетий параметры климата являлись и являются величиной непостоянной. Однако изменчивость показателей за относительно короткое время не вызывала таких глобальных изменений растительного покрова, какие мы имеем сегодня в Беларуси. В наших лесах растения-индикаторы свидетельствуют об экологическом сдвиге ареалов распространения видов растений как под влиянием длительного изменения величин тепла и влаги, так и в результате антропогенных факторов, таких, например, как осушительная мелиорация.

Важнейшими документами по окружающей среде и развитию являются Рамочная конвенция об изменении климата (1992) и Киотский протокол (1977). В соответствии с обязательствами Республики Беларусь по Рамочной конвенции ООН об изменении климата в формате, предусмотренном для стран, входящих в приложение 1 Конвенции, наряду с проведением инвентаризации парниковых газов, предусмотрено определение их вклада в общий эффект глобального потепления. Поэтому подготовлена специальная Программа адаптации лесного хозяйства к изменению климата (Программа..., 2000).

Исходя из того, что в первую очередь на изменения условий внешней среды реагируют травянистые растения, являющиеся, как правило, индикаторами типов леса, правомерно поставить задачу прогнозирования климатически обусловленной динамики модальных древостоев по типам леса на основании сложившихся к настоящему времени в условиях Беларуси рельефа местности и почв. Обозначенная проблема решается методом сравнительной экологии, что позволяет оценить лесоводственные особенности территории Беларуси с целью выработки рекомендаций для ведения лесного хозяйства и охраны лесов в центре Европы.

Материалы и методика исследований

Наши исследования выполнены по данным пробных площадей, заложенных в модальных сосновых древостоях в Белорусском Полесье. Для закладки пробных площадей выбраны модельные лесхозы (Мозырский, Петриковский, Октябрьский и Хойникский) методом случайного отбора, что исключает систематические ошибки. Общая площадь сосновых древостоев в модельных лесхозах составляет свыше 200 тыс. га, или почти четвертую часть (24,7%) всех сосняков, произрастающих на исследованной территории (Хомич и др., 1977; Государственный учёт..., 2011). Подобный выборочный метод широко известен, и при правильном планировании эксперимента даёт хорошие результаты (Никитин, Швиденко, 1978).

Пробные площади заложены в различных типах леса при проведении исследований специалистами «Гомельлеспроекта» и при нашем участии. Всего проанализировано 185 пробных площадей, которые характеризовали наиболее распространенные типы леса Белорусского Полесья: сосняки вересковые, мшистые, кисличные, черничные и долгомошные (Юркевич, 1980).

Использованы также данные учёта лесного фонда за разные периоды, а также литературные источники по теме, список которых прилагается. Современное распределение сосновых древостоев по типам леса установлено на основе анализа материалов из банка данных «Лесной фонд», которые предоставил нам «Гомельлеспроект».

Методика исследований отвечает стандартным лесоводственным, таксационным и общебиологическим подходам с применением системного анализа и математико-статистических методов исследования (Анучин, 1977; Никитин, Швиденко, 1978; Мелехов, 1980; Гиг, 1981; Ермаков, 1993; Атрощенко, 2004; Багинский, 2009).

Результаты и обсуждение

Динамика сосновых древостоев на территории Беларуси изучается давно (Анучин, 1977; Багинский, Есимчик, 1996). Исследования проводились в основном на бонитетной основе для всей территории страны. Группировка исходного материала по классам бонитета требуется при использовании таблиц хода роста для целей лесоинвентаризации. Применение таблиц хода роста для организации хозяйства предполагает их разработку на типологической основе. Таблицы хода роста по типам леса для насаждений сосны разрабатывались В.Е. Ермаковым (1975), а также сотрудниками Института экспериментальной ботаники (Нормативные материалы..., 1984). Эти таблицы рассчитаны для использования на всей территории страны.

В настоящее время в связи с глобальным изменением климата ожидается определенная трансформация лесных насаждений: перераспределение площадей по породам и типам леса (Программа..., 2000). Потепление климата затронет и продуктивность древостоев. Изменения в наибольшей степени коснутся южных областей Беларуси, т.е. Белорусского Полесья (Хомич и др., 1977; Рожков, 2011).

Наше исследование проводилось с учетом концепции глобального потепления климата. Мы не занимаемся анализом температурного режима и его динамики. Эти данные лесоведам предоставляют ученые других специальностей. Здесь уместно кратко изложить принятую на официальном уровне позицию по изменению климата в ближайшие десятилетия на территории Беларуси (Программа..., 2010; Пугачевский и др., 2010; Рожков, 2011).

Потепление климата связывается с увеличением запасов углекислоты в атмосфере (Программа..., 2000; Уткин, 2001; Усольцев и др., 2009). В мире есть много прогнозных моделей изменения климата. Для Беларуси выбрана модель HadCM2 (Программа..., 2000). Мы опускаем описание её реализации, приведенное в вышеприведенных источниках. В соответствии с этой моделью с 2010 по 2050 годы будет идти повышение температуры всех месяцев года. Изменится также количество осадков. В исследуемом регионе ожидается повышение зимних температур на 2-3 градуса. В июле-августе это повышение составит около 1 градуса. Количество осадков несколько возрастет в начале лета и осенью.

В настоящее время большая часть научных исследований посвящена влиянию глобального потепления климата на биоту. В целом наблюдается достаточно «мозаичная» картина фенологических подвижек, свидетельствующая о том, что уже имеется некий «внешний климатический толчок», но пока это скорее «раскачивание» экосистем, а не направленный сдвиг. Весь вопрос в том, насколько серьезно наблюдаемое в настоящее время потепление климата и насколько антропогенная деятельность нарушила способность биоты в целом и отдельных ее компонентов выдерживать подобные «перегрузки». В этой ситуации основная задача – добиться снижения антропогенного пресса там, где он накладывается на воздействие изменений климата и может привести к серьезному ущербу или даже вымиранию видов растений и животных (Программа..., 2000).

Беларусь расположена в пределах умеренного климатического пояса. Особенности климата страны определяются ее географическим положением в средних широтах, относительной близостью Атлантического океана, преобладающим западным переносом воздушных масс, равнинным рельефом, который не мешает их проникновению в любом направлении. Эти условия определили господство в Беларуси, в том числе и в Полесье, умеренно континентального типа климата (Юркевич, Гельтман, 1965; Хомич и др., 1977).

Потепление климата в Республике Беларусь происходит на фоне глобальных изменений, вызванных естественными и антропогенными факторами. Экологическое прогнозирование для регионов, близких по природно-климатическим характеристикам к условиям Беларуси, показало в целом благоприятное влияние глобального потепления на лесное хозяйство. Ожидается рост запасов древесины на корню к 2050 г. более чем на 10 %. Реакция лесов Беларуси, расположенной в переходной полосе между бореальной таежной зоной и зоной широколиственных лесов, будет определяться сложным взаимодействием влияния увеличения температуры воздуха и выпадения осадков. Практически все негативные проявления изменения климата в наибольшей степени касаются насаждений ели и будут наиболее выражены в южной части Беларуси: в Брестском и Гомельском Полесье, в меньшей мере – в лесорастительной подзоне елово-грабовых дубрав и относительно слабо скажутся в Витебской области, северных районах Минской, Могилевской и Гродненской областей (Программа..., 2000).

Установление последствий изменения климата и прогноз на будущее для лесного покрова Беларуси (его состав, продуктивность, ресурсный потенциал и т.д.) необходимо для практики лесного хозяйства с целью определения практических мер по адаптации лесного хозяйства и связанных с ним отраслей народного хозяйства к изменению климата.

Для сосновых лесов Белорусского Полесья в соответствии с исследованиями учёных Института экспериментальной ботаники НАН Беларуси выделено 19 типов леса (Юркевич, Гельтман, 1965; Юркевич, 1980). Типологическая структура, приводимая И.Д. Юркевичем и В.С. Гельтманом и другими авторами для этого района, показана в табл. 1.

Таблица 1

Процентная доля отдельных типов леса в сосновых насаждениях в Белорусском Полесье (по И.Д. Юркевичу и В.С. Гельтману)

Типы леса	Процент от общей площади сосняков Полесья	
	Припятско-Мозырьские	Гомельско-Приднепровские
Сосняки лишайниковый и вересковый	33,7	19,0
Сосняк брусничный	5,8	11,3
Сосняк мшистый	17,9	41,0
Сосняк орляковый	0,7	4,4
Сосняк кисличный	1,2	7,2
Сосняк приручейно-травяной	0,1	0,7
Сосняк черничный	18,4	10,2
Сосняк долгомошный	8,3	2,6
Сосняки багульниковый, осоково-сфагновый и сфагновый	13,9	3,6

Анализ материалов 30-летней давности из банка данных «Лесной фонд» и их обобщение показали распределение процентной доли каждого типа леса, представленное в табл. 2.

Таблица 2

Процентная доля площадей отдельных типов леса в сосновых древостоях в Белорусском Полесье (по материалам лесоустройства)

№ п/п	Тип леса	Площадь, тыс. га	Процентная доля типа леса
1	Сосняк лишайниковый	11,5	1,6
2	Сосняк вересковый	93,3	12,4
3	Сосняк брусничный	4,2	0,6
4	Сосняк мшистый	360,5	48,0
5	Сосняк орляковый	79,1	10,6
6	Сосняк кисличный	7,1	0,9
7	Сосняк черничный	145,3	19,3
8	Сосняк долгомошный	28,3	3,7
9	Сосняк багульниковый	7,8	1,0
10	Сосняк осоковый	5,2	0,7
11	Сосняк осоко-сфагновый	5,4	0,8
12	Сосняк приручейно-травяной	1,2	0,2
13	Прочие	4	0,2
	Итого	7493	100

Сопоставление данных таблиц 1 и 2 показывает как определенное сходство, так и большие расхождения. Сходство выражается в том, что суммарная доля сосняков мшистого и брусничного типов леса относительно близка. Близкие величины наблюдаются для относительно богатых типов леса – сосняков кисличных и орляковых, если рассматривать их в совокупности. Но сухие сосновые типы леса (лишайниковый и вересковый) в настоящее время занимают значительно меньшую долю в площади сосняков, чем 50 лет назад: 14% по нашим данным против 30-37% по И.Д. Юркевичу и В.С. Гельтману (1965). Эти расхождения труднообъяснимы, особенно с точки зрения потепления и усиления аридности климата. Здесь требуются дополнительные исследования. Мало изменилась относительная площадь черничников и долгомошников. Можно сказать, что отличия здесь не выходят за пределы точности установления типов леса при проведении лесоустройства. В то же время, видно существенное сокращение площадей в болотных типах: багульниковом и осоково-сфагновом. Это можно объяснить результатами гидротехнической мелиорации 1960-80 годов.

Существенные отличия есть в типологической характеристике сосняков Белорусского Полесья и усредненных данных по сосновым лесам в Республике Беларусь, которые приведены В.Ф. Багинским и Л.Д. Есимчиком (1996) по результатам анализа материалов лесоустройства на 1995 год. Полученное распределение сосновых древостоев исследуемого района по типам леса представляет собой исходный материал для прогноза возможных изменений в сосновой формации Полесья при детерминированных изменениях климата.

Прогноз типологической структуры в Белорусском Полесье составлен на ближайшие 15-20 лет. Он показывает, что сосновые древостои в южной части Беларуси меньше других древесных пород подвержены влиянию потепления климата. Это вызвано большой пластичностью сосны и возможностью её произрастания как в сухих, так и в избыточно влажных почвенно-грунтовых условиях.

В то же время, потепление климата позволяет сосне увеличить занимаемые ею площади, в основном, за счёт ели. Мы здесь не рассматриваем экспансию сосняков за счёт замены ими мягколиственных пород. Это происходит в результате хозяйственной деятельности и незначительно зависит от изменения климата.

При прогнозе площадей сосняков в XXI веке нельзя брать в расчёт только природные факторы. Здесь нужен системный подход, так как эта задача, включающая много переменных, не имеет простого решения (Никитин, Швиденко, 1978; Атрощенко, 2004; Багинский, 2009). Необходимо применять разные подходы с целью смоделировать состав будущих насаждений с учётом оптимизации экологических полезностей и экономических факторов, не забывая о сохранении биологического разнообразия. Если учесть все перечисленные факторы, мы вырастим леса будущего, которые будут соответствовать оптимальным экономическим и экологическим критериям.

При расчете прогнозных величин площадей каждого типа леса брали во внимание их динамику за последние десятилетия, учитывали тенденцию изменения классов бонитета на пробных площадях и по материалам лесоустройства, а также возможное изменение увлажнённости почв при уменьшении количества осадков и повышении температуры воздуха.

С учётом всех изложенных факторов прогноз наличия сосновых лесов к 2030 году показывает значительное увеличение их в составе лесного фонда как по величине общей площади, так и в процентной доле от земель, покрытых лесом. Последний показатель более корректен, так как возможны значительные изменения общей площади лесов Полесья за счёт облесения низкопродуктивных сельскохозяйственных земель и других нелесных земель: переходных болот, карьеров и т. д.

Общее увеличение площади сосняков к 2030 году составит 12-15%, а доля сосны может достичь 70-73% от всей площади земель, покрытых лесом. По нашим расчётам именно такая доля сосны в Полесье является оптимальной величиной. При этом естественное расширение площадей сосняков на 6-7% произойдет в основном за счёт занятия ими избыточно увлажнённых участков при понижении там содержания влаги в силу усиления аридности климата. Остальное увеличение площадей сосняков будет результатом целенаправленной хозяйственной деятельности (табл. 3).

Таблица 3

Прогноз изменения типологической структуры сосновых насаждений Белорусского Полесья

№ п/п	Тип леса	Процентная доля типа леса в году:	
		2014	2030
1	Сосняк лишайниковый	1,6	2,4
2	Сосняк вересковый	12,4	14,0
3	Сосняк брусничный	0,6	1,2
4	Сосняк мшистый	48,0	44,5
5	Сосняк орляковый	10,6	11,6
6	Сосняк кисличный	0,9	0,7
7	Сосняк черничный	19,3	22,3
8	Сосняк долгомошный	3,7	1,3
9	Сосняк багульниковый	1,0	0,5
10	Сосняк осоковый	0,7	0,4
11	Сосняк осоко-сфагновый	0,8	0,3
12	Сосняк приручейно-травяной	0,2	0,6
13	Прочие	0,2	0,2
	Итого	100	100

По направленности изменений и основным тенденциям наш прогноз сходен с прогнозом, приведенным в «Программе...» (2000). В то же время конкретные величины изменений имеют по ряду позиций существенные отличия. Так, в упомянутой Программе рост процентной доли сосняков определен в 11%. По нашим расчётам эта величина достигается с учётом хозяйственной деятельности, а за счёт изменений климата подвижки составят около 7%. Подобные различия имеются и в отношении изменения площадей по отдельным типам леса.

На основании анализа пробных площадей вычислены существующие запасы сосновых древостоев. Для этого данные на пробных площадях были выравнены по уравнению полинома третьей степени. В табл. 4 приведены фрагменты полученных таблиц для сосняков вересковых и мшистых.

Таблица 4

Фрагменты таблиц динамики таксационных показателей модальных древостоев

Возраст, лет	Таксационные показатели						
	Средняя высота, м	Средний диаметр, см	Класс бонитета	Полнота	Запас на 1га, м ³	Среднее изменение запаса на 1 га, м ³	Текущее изменение запаса на 1 га, м ³
Сосняк вересковый							
10	2,8	2,7	2,6	0,55	26	2,6	-
20	5,6	5,8	2,6	0,70	55	2,8	2,9
30	8,4	9,0	2,7	0,75	83	2,9	2,8
40	11,0	12,3	2,7	0,71	111	2,8	2,8
50	13,5	15,6	2,7	0,70	137	2,7	2,6
60	15,9	18,6	2,7	0,70	161	2,7	2,4
70	18,0	21,9	2,7	0,69	182	2,6	2,1
80	19,8	24,8	2,8	0,64	199	2,5	1,7
90	21,3	27,2	2,9	0,60	211	2,3	1,2
100	22,4	29,3	2,9	0,58	217	2,2	0,6
110	23,1	30,8	2,9	0,55	220	2,0	0,3
120	23,3	31,8	3,0	0,51	222	1,8	9,2
130	23,4	32,0	3,0	0,50	210	1,6	-0,1
140	23,4	32,5	3,0	0,50	190	1,4	-0,2
Сосняк мшистый							
10	3,8	4,3	1,9	0,50	44	4,4	-
20	7,4	8,3	1,8	0,70	88	4,4	4,4
30	10,8	12,0	1,7	0,80	127	4,2	3,9
40	14,0	15,3	1,6	0,78	163	4,1	3,6
50	16,8	18,4	1,5	0,77	196	3,9	3,3
60	19,4	21,2	1,5	0,77	225	3,8	2,9
70	21,6	23,7	1,6	0,72	250	3,6	2,5
80	23,5	26,1	1,7	0,70	272	3,4	2,2
90	25,0	28,2	1,7	0,68	289	3,2	1,7
100	26,2	30,2	1,8	0,66	303	3,0	1,4
110	26,8	32,1	1,9	0,64	312	2,8	0,9
120	27,0	33,9	2,0	0,63	317	2,6	0,5
130	27,2	35,0	2,0	0,62	319	2,5	0,2
140	27,3	36,0	2,0	0,60	320	2,3	0,1

Анализ динамики модальных сосновых древостоев в Белорусском Полесье по типам леса показывает (см. табл. 4), что использование таблиц хода роста, составленных на бонитетной основе, для оценки запасов и сортиментной структуры модальных древостоев не всегда правомерно. В таких насаждениях класс бонитета в пределах одного типа леса изменяется с увеличением возраста. До 40 – 60 лет он повышается, а в спелых и перестойных древостоях понижается. Продуктивность модальных древостоев в исследованных типах леса редко совпадает с величинами, выражаемыми целыми классами бонитета. Как правило, класс бонитета имеет дробную часть. Это существенно снижает точность оценки запасов, если делать её, придерживаясь классов бонитета, выраженных целым числом.

Полнота модальных древостоев непостоянна. Она зависит от возраста насаждений и типа леса. Модальная полнота в условиях Беларуси формируется под влиянием рубок промежуточного пользования. Частота и интенсивность рубок ухода в древостоях разного возраста и разных типах леса неодинакова. Это приводит к тому, что модальная полнота характеризуется более высокими показателями в молодом возрасте, относительной стабильностью в 3-4 классах возраста и снижением в спелых и перестойных древостоях до 0,55-0,65.

С учётом климатических изменений и изменений класса бонитета в течение жизни древостоя вычислены вероятные запасы нормальных сосновых насаждений к 2030 году (табл. 5).

Таблица 5

Прогноз запасов нормальных сосновых древостоев (м³/га) в Белорусском Полесье на 2030 год

Возраст, лет	Типы сосновых лесов			
	Вересковый	Мшистый	Кисличный	Черничный
10	27	42	101	67
20	54	87	183	129
30	81	134	253	187
40	107	182	311	243
50	132	229	361	294
60	156	273	404	342
70	182	314	446	385
80	201	351	477	422
90	221	381	510	454
100	241	403	544	481
110	259	417	581	501
120	276	422	622	522

Анализ таблицы 5 показывает, что величины запасов сосновых древостоев Полесья к 2030 году не претерпят существенных изменений. Некоторым исключением является сосняк вересковый: в этом типе леса наблюдается тенденция снижения класса бонитета. Для него запасы древесины на гектаре должны быть скорректированы в сторону уменьшения, т.к. уже в настоящее время отдельные пробные площади в сосняках вересковых, где тип леса ярко выражен, показывают отклонения класса бонитета от общепринятых стандартов.

Сосняки вересковые произрастают на автоморфных песчаных почвах (Почвы..., 1974; Юркевич, 1980). Поэтому влага здесь долго не задерживается, и почва быстро пересыхает. Это значит, что увлажненность почв в сосняках вересковых зависит от атмосферных осадков, особенно в период вегетации. Для поддержания определенной продуктивности сосняка верескового, хотя бы на уровне III класса бонитета,

необходимо постоянное увлажнение почвы за счёт атмосферных осадков. В Беларуси в настоящее время осадки составляют 450 – 600 мм в год (Юркевич, Гельтман, 1965; Хомич, 1977). Повышение аридности климата ведет к недостатку влаги в почве, что снижает продуктивность древостоев.

Лесные насаждения имеют большую инерционность в накоплении запасов древесины. Для корректного определения долгосрочных изменений прироста и запаса насаждений требуется проводить его анализ за 10, а лучше за 20 и более лет. Поэтому результаты настоящего исследования являются предварительными и должны будут в дальнейшем уточняться.

Заключение

Таким образом, в сосновых древостоях Белорусского Полесья катастрофических изменений из-за потепления климата не предвидится. Увеличение площадей под сосняками будет положительно сказываться на повышении продуктивности лесов и увеличении их экономической ценности.

Можно предполагать, что в ближайшие 20 лет, т.е. до 2020–2030 гг., существенного отличия запасов сосновых древостоев от имеющихся в настоящее время мы не обнаружим. Исключением является сосняк вересковый, где снижение количества осадков в весенне-летний период приводит к уменьшению прироста и снижению класса бонитета. Эту тенденцию можно наблюдать уже сейчас, но она ещё слабо выражена. При этом большую инерционность имеют древостои старшего возраста. К 2030 году возможно снижение продуктивности сосняков вересковых на 5–7 %.

Совокупный запас сосновых насаждений в целом сохранится на прежнем уровне. Некоторое его снижение за счёт увеличения доли сухих типов леса вполне компенсируется путём перевода болотных типов леса в состав сосняков черничников.

Список использованной литературы

- Алексеев В.А., Бердси Р.А.* Углерод в экосистемах лесов и болот России. Красноярск: Ин-т леса СО РАН. 1994. 170 с.
- Анучин Н.П.* Лесная таксация. 4-е изд. М.: Лесная промышленность, 1977. 512 с.
- Апрощенко О.А.* Моделирование роста леса и лесохозяйственных процессов. Минск: БГТУ, 2004. 249 с.
- Багинский В.Ф.* Системный анализ в лесном хозяйстве: уч. пособие. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. 168 с.
- Багинский В.Ф., Есимчик Л.Д.* Лесопользование в Беларуси. Минск: Беларуская навука, 1996. 367 с.
- Багинский В.Ф., Лапицкая О.В.* Некоторые проблемы адаптации лесного хозяйства Беларуси к изменению климата // Навуковий вісник НЛТУ України. 2009. Вип. 19. С. 7-12.
- Гиг Дж. Ван.* Прикладная общая теория систем: в 2 т. М.: Наука, 1981. 628 с.
- Государственный учет лесов по состоянию на 01 января 2011 года. Минск: Минлесхоз Республики Беларусь, 2011. 91 с.
- Ермаков В.Е.* Продуктивность сосновых, еловых и березовых древостоев при одинаковых условиях местопроизрастания // Лесоведение и лесное хозяйство. 1975. Вып.10. С. 73–82.
- Ермаков В.Е.* Лесоустройство. Минск: Вышэйшая школа, 1993. 256 с.
- Киотский протокол к рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. Официальный русский перевод ООН. 1997. 27 с.
- Мелехов И.С.* Лесоведение. М.: Лесная промышленность, 1980. 406 с.

Никитин К.Е., Швиденко А.З. Методы и техника обработки лесохозяйственной информации. М.: Лесная промышленность, 1978. 270 с.

Нормативные материалы для таксации леса Белорусской ССР (под ред. В.Ф. Багинского). М.: ЦБНТИ-лесхоз, 1984. 300 с.

Парфенов В.И. Современная антропогенная динамика флоры и растительности Припятского Полесья // Бот. журн. 1979. Т. 64. № 10. С. 1377-1389.

Почвы Белорусской ССР (под общ. ред. Кулаковской Т.Н., Рогового П.П. и Сменяна Н.И.). Минск: Ураджай, 1974. 328 с.

Программа адаптации лесного хозяйства к изменению климата на период до 2050 года. Минск: Минлесхоз Республики Беларусь, Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси. 2000. 150 с.

Пугачевский А.В., Багинский В.Ф., Жданович С.М., Ермохин М.В., Латицкая О.В. Депонирование и эмиссия углерода на землях лесного фонда в Республике Беларусь // Лесная таксация и лесоустройство. 2010. № 2. С. 85-99.

Рамочная конвенция ООН об изменении климата. Официальный русский перевод ООН. 1992. 20 с.

Рожков Л.Н. Методические подходы расчета углеродных пулов в лесах Беларуси. Труды БГТУ. 2011. № 1. С. 62-70.

Усольцев В.А., Азаренок Е.В., Барановских Н.В., Накай Н.В. Депонирование и динамика углерода в фитомассе лесов Уральского региона // Лесная таксация и лесоустройство. 2009. № 1 (39). С. 183-190.

Усольцев В.А., Воронов В.П., Часовских В.П., Накай Н.В. Депонирование углерода в фитомассе лесов. Расчетный алгоритм и его реализация в среде СУБД ADABAS (на примере Уральского региона) // Лесная таксация и лесоустройство. 2010. № 1(43). С. 78-92.

Уткин А.И. Международная научная конференция «Роль бореальных лесов и лесного хозяйства в глобальном бюджете углерода (8-12 мая 2001 г. Эдмонтон, Альберта, Канада)» // Лесоведение. 2001. № 2. С. 76-78.

Уткин А.И., Замолотчиков Д.Г., Пряжников А.А. Методы депонирования углерода фитомассы и нетто-продуктивности лесов (на примере Республики Беларусь) // Лесоведение. 2003. № 1. С. 48-57.

Хомич В.С., Бамбалов Н.Н., Лиштван И.И., Мееровский А.С. и др. Белорусское Полесье. Минск: Минсктиппроект, 2007. 71 с.

Швиденко А.З., Щепаченко Д.Г., Нильсон С. Материалы к познанию современной продуктивности лесных экосистем России // Базовые проблемы перехода к устойчивому управлению лесами России – учет лесов и организация лесного хозяйства: материалы международного семинара. Красноярск: Институт леса СО РАН, 2007. С. 7-37.

Юркевич И.Д. Выделение типов леса при лесоустроительных работах. Минск: Наука и техника, 1980. 120 с.

Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности Беларуси. Минск: Наука и техника, 1965. 288 с.

Юркевич И.Д., Ловчий Н.Ф., Гельтман В.С. Леса Белорусского Полесья. Минск: Наука и техника, 1977. 288 с.

Юркевич И.Д., Голод Д.С., Адерихо В.С. Растительность Белоруссии, ее картографирование охрана и использование. Минск: Наука и техника, 1979. 218 с.

Рецензент статьи: доктор биологических наук, профессор Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины (Гомель, Беларусь) А.М. Дворник.

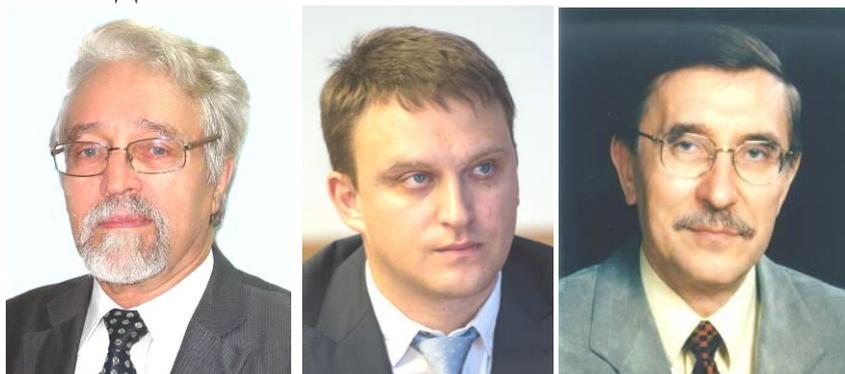
УДК 581.5

В.А. Усольцев^{1,2}, К.С. Субботин¹, В.П. Часовских¹

¹Уральский государственный лесотехнический университет,

²Ботанический сад УрО РАН, г. Екатеринбург

ИЗМЕНЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ ПЕРВИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ ПО ТРАНСКОНТИНЕНТАЛЬНЫМ КЛИМАТИЧЕСКИМ ГРАДИЕНТАМ ЕВРАЗИИ



Оценка биологической продуктивности лесов – одна из наиболее приоритетных задач лесной экологии. В ходе реализации Международной биологической программы (МБП) в 1960-е гг., выполняемой под девизом «Биологические основы продуктивности и благосостояние человечества», было заложено большое количество пробных площадей с определениями на них не только фитомассы, но и чистой первичной продукции (ЧПП) – количества фитомассы, произведенной насаждением на единице площади в единицу времени. Третьей составляющей понятия биологической продуктивности насаждений – удельной чистой первичной продукции (УдЧПП) как отношению ЧПП к величине фитомассы, выражаемому в относительных единицах или в процентах, начали уделять внимание лишь в последние годы (Гульбе и др., 2010).

Для анализа климатически обусловленной географии лесных экосистем Евразии на примере двухвойных сосен (подрод *Pinus*) нами сформирована база данных о их фитомассе (т/га) из 3020 определений на пробных площадях, в том числе 2125 – в естественных насаждениях и 895 – в культурах. Распределение пробных площадей с определениями фитомассы сосняков на физической карте Евразии показано на рис. 1, а по древесным видам и странам – в табл. 1. База данных о годичной ЧПП и фитомассе сосняков (т/га) включает в себя 920 определений на пробных площадях, в том числе 690 – в естественных насаждениях и 230 – в культурах.

Фактические значения фитомассы 3020 сосновых насаждений мы соотнесли с пятью зональными поясами (субарктический, северный умеренный, южный умеренный, субтропический и субэкваториальный), закодированными порядковыми номерами 1, 2, 3, 4 и 5 (рис. 2), а также с индексами континентальности территории Евразии по С.П. Хромову (рис. 3), путем нанесения координат каждой пробной площади на упомянутые карты-схемы.

Далее использована техника многофакторного регрессионного анализа по двум блокам связанных (рекурсивных) уравнений: блок двух массообразующих показателей N и M и блок фитомассы Pi (стрелкой показана последовательность расчетов)

$$N=f(A, Zon, ICKh) \rightarrow M=f(A, N, Zon, ICKh) \rightarrow Pi=f(A, N, M, Zon, ICKh). \quad (1)$$

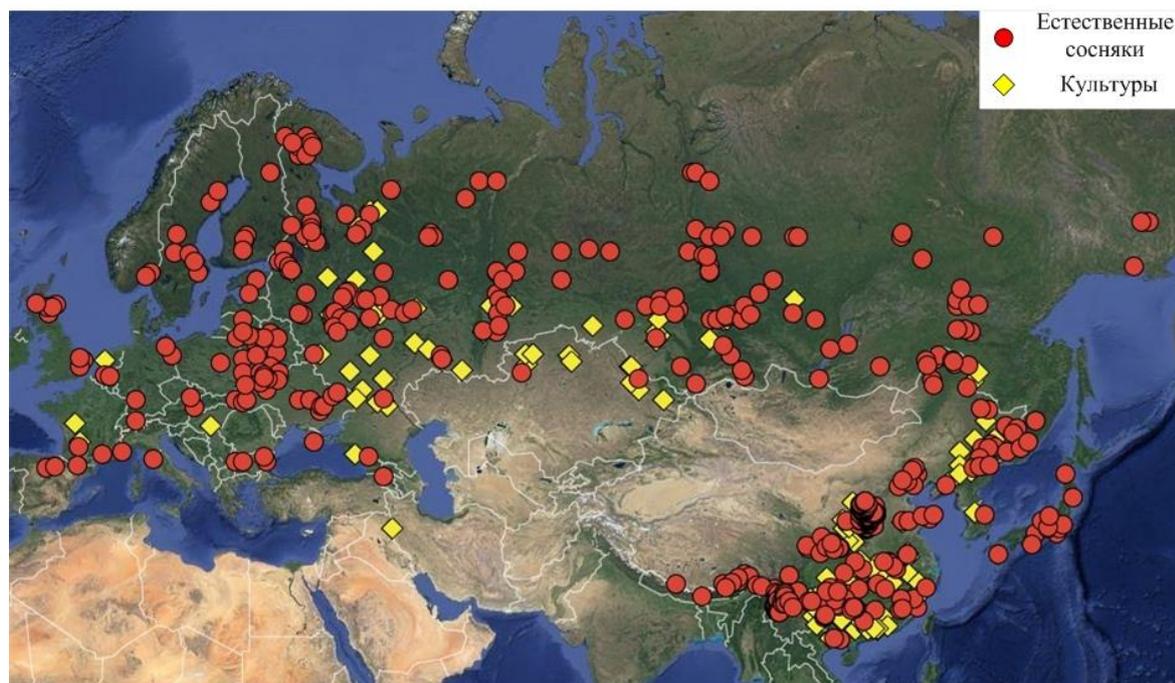


Рис. 1. Распределение пробных площадей с измерениями фитомассы и годичной ЧПП (т/га) 3020 сосновых насаждений (подрод *Pinus*) на территории Евразии.

Таблица 1

Распределение количества пробных площадей с определениями фитомассы и ЧПП сосны (т/га) по видам и странам

Вид	Систематическое название	Страна	Количество пробных площадей
Сосна обыкновенная	<i>P. sylvestris</i> L.	Россия, Казахстан, Белоруссия, Украина, Финляндия, Швеция, Швейцария, Англия, Чехия, Словакия, Болгария, Китай, Германия, Бельгия, Венгрия, Испания, Литва, Норвегия, Польша, Эстония	2580
С. китайская	<i>P. tabulaeformis</i> Carr.	Китай	165
С. Массона	<i>P. massoniana</i> Lamb.	Китай	65
С. тайваньская	<i>P. taiwanensis</i> Hayata	Китай	55
С. юннаньская	<i>P. yunnanensis</i> Franchet	Китай	46
С. австрийская	<i>P. nigra</i> Arn.	Англия, Венгрия, Франция, Германия, Нидерланды	33
С. густоцветная	<i>P. densiflora</i> S. et Z.	Япония	23
С. приморская	<i>Pinus pinaster</i> Aiton	Россия, Франция, Италия	11
С. пицундская	<i>Pinus pityusa</i> Steven	Россия	10
С. Тунберга	<i>P. thunbergii</i> Parl.	Япония	10

Продолжение таблицы 1

Вид	Систематическое название	Страна	Количество пробных площадей
<i>С. ладанная</i>	<i>Pinus taeda</i> L.	Япония	9
<i>С. Эллиота</i>	<i>Pinus elliottii</i> Engelm.	Япония	7
С. Сосновского	<i>P. sosnowskyi</i> Nakai	Грузия	3
С. алеппская	<i>P. halepensis</i> Mill.	Ирак	1
С. крымская, или Палласова	(<i>P. Pallasiana</i> Lamb.)	Россия	1
С. итальянская	<i>Pinus pinea</i> L.	Франция	1
Итого			3020

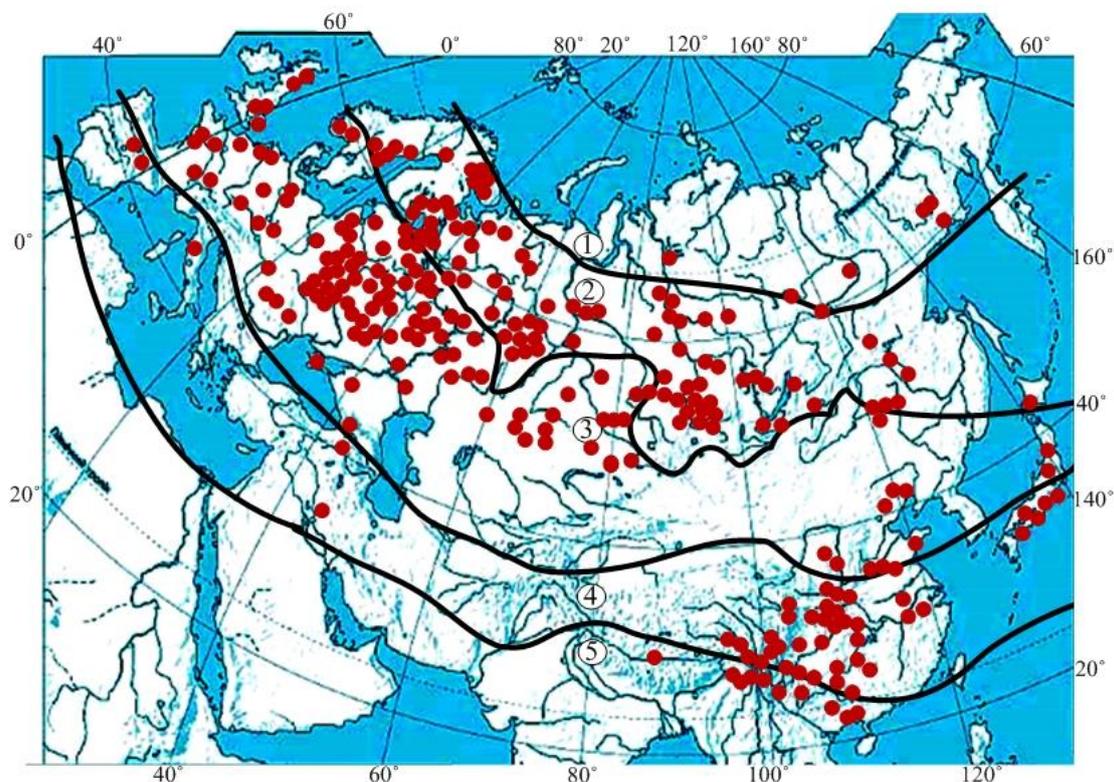


Рис. 2. Распределение пробных площадей, на которых определена фитомасса насаждений сосны (т/га), по зональным поясам: 1 – субарктический, 2 – северный умеренный, 3 – южный умеренный, 4 - субтропический, 5 – субэкваториальный (Алисов, Полтараус, 1974).

Рекурсивная система уравнений (1) представлена в виде своеобразной «цепочки», в которой последнее уравнение - основное, а предшествующие – вспомогательные. В уравнениях (1): N - число стволов, тыс. экз/га; A – возраст древостоя, лет; M – запас стволовой древесины, м³/га; P_i - фитомасса в абсолютно сухом состоянии стволов с корой, скелета ветвей, хвои, корней, надземная, общая и нижнего яруса растительности, в который включены, живой напочвенный покров, подлесок и подрост (соответственно $P_S, P_B, P_F, P_R, P_A, P_T$ и P_U), т/га; Zon – номер зонального пояса: 1, 2, 3, 4 и 5, соответственно субарктический, северный умеренный, южный умеренный, субтропический и субэкваториальный; $ICKh$ – индекс континентальности климата по С.П. Хромову, %.

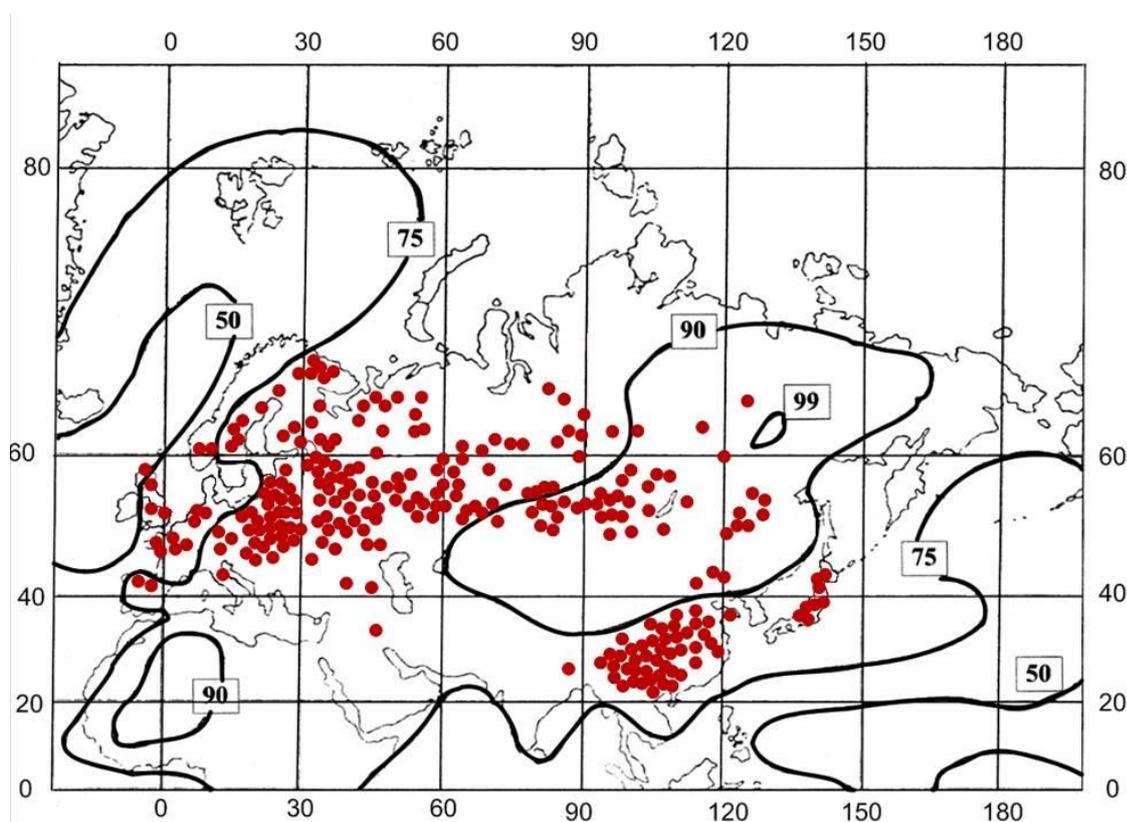


Рис. 3. Карта-схема изолиний континентальности климата Евразии (Хромов, 1957) с нанесенным положением пробных площадей, на которых выполнено определение фитомассы сосновых насаждений (т/га).

Поскольку в уравнение (1) в качестве одной из независимых переменных включена густота древостоя, естественные насаждения и культуры, различающиеся в основном густотой, не подразделены, и расчет уравнений (1) выполнен для обобщенного массива фактических данных. В показатели P_A и P_T вошла только фитомасса древостоя, без нижнего яруса. Для последнего уравнение (1) рассчитано отдельно. Характеристика полученных уравнений приведена в табл. 2. В уравнениях здесь и далее показаны лишь переменные, значимые на уровне P_{95} и выше. Уравнения (1) протабулированы в последовательности, показанной стрелками, по задаваемым значениям возраста в диапазоне от 20 до 200 лет.

Таблица 2

Характеристика уравнений (1) для сосновых насаждений Евразии

Зависимые переменные	Константы и независимые переменные					
	a_0	$a_1(\ln A)$	$a_2(\ln A)^2$	$a_3(\ln N)$	$a_4(\ln N)^2$	$a_5(\ln M)$
$\ln(N)$	2,3672	-1,1322	-	-	-	-
$\ln(M)$	-3,0366	3,6842	-0,3926	-0,0652	-	-
$\ln(P_S)$	0,9487	0,2182	-0,0153	0,0150	-	0,9335
$\ln(P_B)$	5,7294	-0,8188	0,0827	-0,0560	-0,0208	0,6120
$\ln(P_F)$	1,1499	-0,9942	0,0882	0,0414	-	0,8579
$\ln(P_R)$	-1,6828	0,9424	-0,0897	0,0875	-	0,6970
$\ln(P_A)$	2,9015	-0,2889	0,0389	-	-	0,7382
$\ln(P_T)$	2,6286	0,0553	-	0,0121	-	0,4854
$\ln(P_U)$	27,072	-2,2551	0,3356	-	-	-

Продолжение таблицы 2

Зависимые переменные	Константы и независимые переменные				R ²	SE
	a ₆ (lnM) ²	a ₇ ln (Zon)	a ₈ (lnZon) ²	a ₉ ln (ICKh)		
ln (N)	-	0,7326	-0,9818	0,6250	0,579	0,70
ln (M)	-	2,1820	-0,9872	-0,2745	0,533	0,65
ln (P _S)	-	-0,3865	0,2125	-0,4319	0,967	0,17
ln (P _B)	-	-1,5355	0,9599	-0,9209	0,648	0,40
ln (P _F)	-0,0464	-1,0286	0,6861	0,0352	0,475	0,36
ln (P _R)	-	0,9222	-0,3816	-0,3987	0,817	0,34
ln (P _A)	0,0128	-0,5340	0,3210	-0,4101	0,951	0,18
ln (P _T)	0,0369	0,1586	-	-0,3988	0,949	0,17
ln (P _U)	-	0,4498	-	-5,1966	0,169	0,90

Аналогичным образом пробные площади с 920 определениями ЧПП и фитомассы позиционированы по зональным поясам и индексам континентальности и рассчитаны регрессионные уравнения:

$$\ln Z_i = f(A, N, P_i, Zon, ICKh), \quad (2)$$

где Z_i – ЧПП i -й фракции ($Z_S, Z_B, Z_F, Z_R, Z_A, Z_T$ и Z_U , соответственно: стволов, ветвей (скелета кроны), хвои, корней, надземной, общей и нижнего яруса) сосновых насаждений, т/га в год.

Тогда совмещённая система уравнений имеет вид:

$$N=f(A, Zon, ICKh) \rightarrow M=f(A, N, Zon, ICKh) \rightarrow P_i=f(A, N, M, Zon, ICKh) \rightarrow \ln Z_i = f(A, N, P_i, Zon, ICKh). \quad (3)$$

Посредством регрессионного анализа получена характеристика системы уравнений (2), приведенная в табл. 3. Система уравнений (3) протабулирована в последовательности, показанной стрелками, по задаваемым значениям возраста в диапазоне от 20 до 200 лет. Поскольку УдЧПП представляет частное от деления ЧПП на фитомассу насаждения, для построения графиков трансконтинентальных зависимостей УдЧПП от климатических факторов в данном случае нет необходимости специально рассчитывать уравнения для последней.

Таблица 3

Характеристика уравнений (2) для сосновых насаждений Евразии

Зависимые переменные	Константы и независимые переменные							
	a ₀	a ₁ (lnA)	a ₂ (lnN)	a ₃ (lnP _S)	a ₄ (lnP _B)	a ₅ (lnP _F)	a ₆ (lnP _R)	a ₇ (lnP _A)
ln (Z _S)	4,5400	-0,9516	-	0,7770	-	-	-	-
ln (Z _B)	7,8504	-0,7609	0,1070	-	0,9659	-	-	-
ln (Z _F)	4,2874	-0,2005	-0,0623	-	-	0,9364	-	-
ln (Z _R)	-0,2310	-1,0229	0,0632	-	-	-	1,0591	-
ln (Z _A)	4,5747	-0,7280	0,0254	-	-	-	-	0,7564
ln (Z _T)	-0,4072	-0,6681	0,1022	-	-	-	-	-
ln (Z _U)	-12,130	-0,1605	-0,0671	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 3

	$a_8(\ln P_T)$	$a_9(\ln P_U)$	$a_{10}(\ln Z_{on})$	$a_{11}(\ln Z_{on})^2$	$a_{12}(\ln ICKh)$	R^2	SE
$\ln(Z_S)$	-	-	0,8863	-0,2197	-0,8841	0,748	0,37
$\ln(Z_B)$	-	-	1,3824	-0,9099	-1,7834	0,735	0,43
$\ln(Z_F)$	-	-	0,4893	-	-1,1184	0,774	0,30
$\ln(Z_R)$	-	-	1,9949	-0,9282	-	0,737	0,48
$\ln(Z_A)$	-	-	0,4925	-	0,8962	0,805	0,28
$\ln(Z_T)$	0,8453	-	1,3073	-0,3757	-	0,822	0,29
$\ln(Z_U)$	-	0,8905	-0,6566	0,5901	2,6349	0,778	0,47

Закономерности изменения УдЧПП мы получили путем деления расчетных значений ЧПП на соответствующие значения фитомассы, полученные в результате табулирования уравнений. Их графическая интерпретация для некоторых фракций фитомассы приведена на рис. 4-6.

Судя по рис. 4, закономерности изменения надземной и подземной УдЧПП сосняков по градиенту континентальности имеют противоположный характер: увеличение названного показателя для корней и снижение для надземных фракций и общей УдЧПП. Если сопоставить графики на рис. 4 и приведённые в статье для елово-пихтовых лесов (Usoltsev et al., 2014), то оказывается, что закономерности изменения УдЧПП сосняков и елово-пихтарников по большинству фракций имеют противоположный характер.

В направлении с севера на юг УдЧПП надземной фитомассы в сосняках увеличивается (см. рис. 5), а в елово-пихтарниках (Usoltsev et al., 2014) и березняках (Норицина, 2009) снижается. Между елово-пихтарниками и сосняками имеются также существенные различия в изменении УдЧПП хвои и корней.

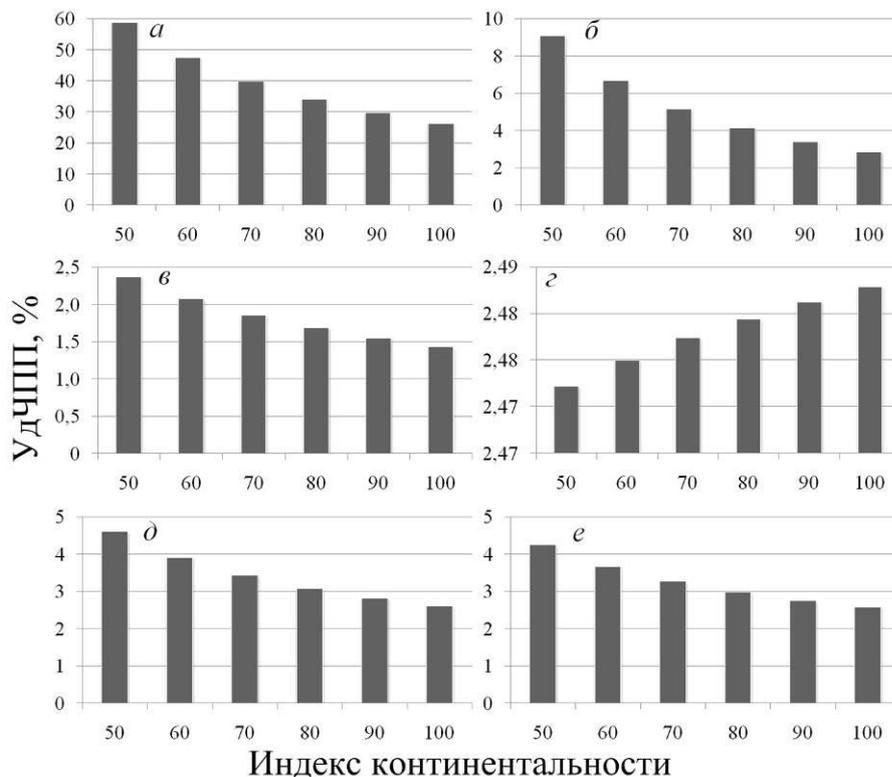


Рис. 4. Изменение расчетных показателей УдЧПП двухвойных сосен, %: хвои (а), ветвей (б), стволов (в), корней (г), надземной (д) и общей (е) в возрасте 100 лет в связи с индексом континентальности, по С.П. Хромову, в южном умеренном климатическом поясе.

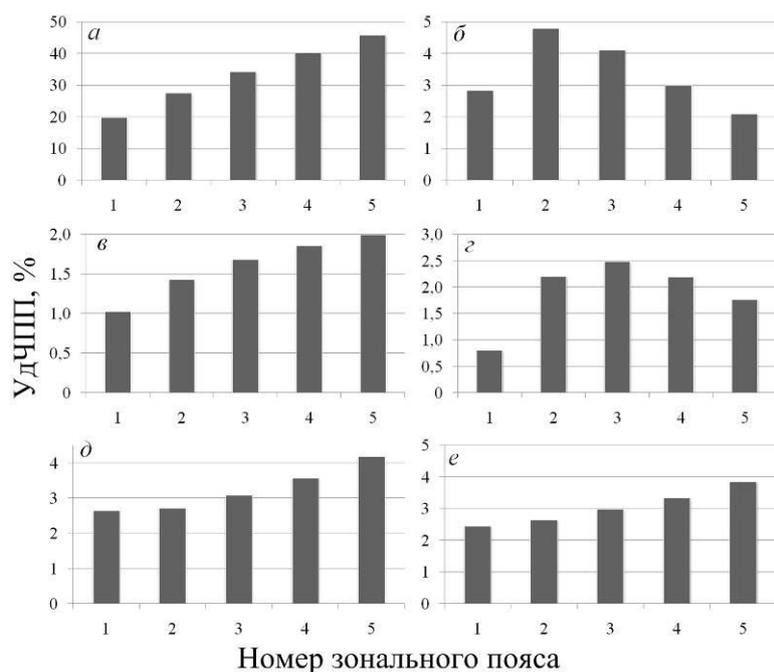


Рис. 5. Изменение расчетных показателей УдЧПП двухвойных сосен, %: хвои (а), ветвей (б), стволов (в), корней (г), надземной (д) и общей (е) в возрасте 100 лет по зональным поясам при индексе континентальности климата по С.П. Хромову, равном 80%.

В направлении с севера на юг (от 1-го к 5-му зональному поясу) происходит увеличение УдЧПП как нижнего яруса (см. рис. 6а), так и надземной и общей УдЧПП основного яруса (см. рис. 5д,е). Но по градиенту континентальности законо-

мерности противоположные: увеличение УдЧПП нижнего яруса (см. рис. 6б) и снижение надземной и общей УдЧПП основного яруса (см. рис. 4д,е).

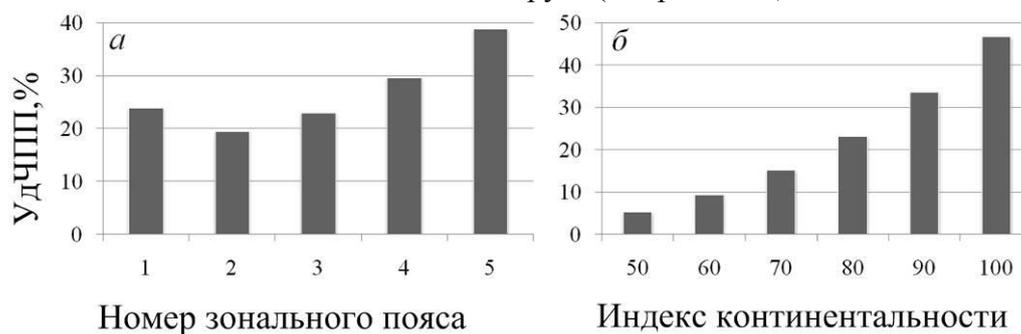


Рис. 6. Связь расчетных показателей УдЧПП нижнего яруса в возрасте сосняков 100 лет с их зональной принадлежностью при индексе континентальности климата, равном 80% (а) и с индексом континентальности, по С.П. Хромову, в южном умеренном климатическом поясе (б).

Мы имеем существенные противоречия при интерпретации географии УдЧПП разных древесных пород. Географически упорядоченные трансконтинентальные тренды исследуемых показателей УдЧПП существуют, и они видоспецифичны. Это находится в противоречии с выводом И.В. Паламарчук (2013), согласно которому относительные показатели фитомассы древостоев «не зависят от географических регионов» (с. 23).

Показатель УдЧПП, как было упомянуто выше, представляет важную характеристику функционирования лесных экосистем как количественное выражение скорости обновления органического вещества фитомассы (Базилевич и др., 1986). УдЧПП показывает удельную скорость процесса: как быстро «работает» или «превращается» один грамм вещества (Keeling, Phillips, 2007; Базилевич, Титлянова, 2008). Но может ли идти названный процесс у разных древесных пород (с одной стороны, сосняки, а с другой – елово-пихтарники и березняки) в противоположных направлениях по одному и тому же климатическому градиенту? Чем вызвано это различие, биологией пород или климатическими факторами, объяснить пока невозможно.

Выше отмечалось, что УдЧПП означает «скорость превращения органического вещества» или, в других терминах, интенсивность круговорота веществ (элементов питания). Но насколько это правомерно, если учесть, что УдЧПП рассчитывается как отношение ЧПП к наличной фитомассе без учета ее отпада и опада? Возможно, это определение в большей мере соответствовало бы действительности, если вместо наличного запаса фитомассы в формулу УдЧПП включать производительность фитомассы, т.е. наличную фитомассу плюс весь ее отпад и опад на тот или иной момент времени.

Таким образом, на основе сформированной базы данных ЧПП и фитомассы сосновых насаждений Евразии на территории от Западной Европы до Японии и Китая установлены статистически значимые трансконтинентальные изменения УдЧПП всех фракций фитомассы основного и нижнего яруса сосняков. Сосняки Евразии имеют существенные региональные различия значений УдЧПП в трансконтинентальных градиентах, которые в значительной степени определяются особенностями климата. Однако между древесными породами имеются существенные различия в трендах, которые пока не поддаются какому-либо объяснению.

Полученные результаты могут быть полезны при оценке приходной части углеродного цикла в сосновых насаждениях, что важно в проведении мероприятий по стабилизации климата, а также при валидации результатов имитационных экспериментов по оценке углерододепонирующей способности лесов.

Список использованной литературы

- Алисов Б.П., Полтараус Б.В.* Климатология. М.: Изд-во МГУ, 1974. 300 с.
- Базилевич Н.И., Гребеничиков О.С., Тишков А.А.* Географические закономерности структуры и функционирования экосистем. М.: Наука, 1986. 297 с.
- Базилевич Н.И., Титлянова А.А.* Биотический круговорот на пяти континентах: азот и зольные элементы в природных наземных экосистемах. - Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2008. - 381 с.
- Гульбе Я.И., Гульбе Т.А., Гульбе А.Я., Ермолова Л.С.* Удельная продуктивность фитомассы древостоев основных лесообразующих пород // Лесные экосистемы в условиях изменения климата: биологическая продуктивность, мониторинг и адаптационные технологии. Материалы международной конференции. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2010. С. 197-200.
- Норицина Ю.В.* Биологическая продуктивность березы в связи с происхождением и географией насаждений: Автореф. дис. ...канд. с.-х. наук. 06.03.02. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2009. - 23 с.
- Паламарчук И.В.* Закономерности роста и накопления фитомассы естественных сосняков (на примере Северной Евразии): Автореф. дис. ...канд. биол. наук. 03.02.01. Оренбург: ОГПУ, 2013. 24 с.
- Хромов С.П.* К вопросу о континентальности климата // Известия Всесоюзного географического общества. 1957. № 3. С. 221-225.
- Keeling H.C., Phillips O.L.* The global relationship between forest productivity and biomass // Global Ecology and Biogeography. 2007. Vol. 16. P. 618-631.
- Usoltsev V.A., Chasovskikh V.P., Noritsina Yu.V.* Produzione primaria specifico alberi Spruce-abete dell'Eurasia: elementi di geografia (Specific net primary production of spruce-fir forests of Eurasia: Elements of geography) // Italian Science Review. 2014. No. 11(20). P. 145-149 (итал.) (<http://www.ias-journal.org/archive/2014/november/Usoltsev.pdf>).

Рецензент статьи: доктор биологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Ботанического сада УрО РАН Е.В. Колтунов.

УДК 581.5

В.А. Усольцев^{1,2}, К.С. Субботин,¹

¹Уральский государственный лесотехнический университет,
²Ботанический сад УрО РАН, г. Екатеринбург

ТАБЛИЦЫ ХОДА РОСТА ПО ПЕРВИЧНОЙ И УДЕЛЬНОЙ ПЕРВИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ СОСНЯКОВ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА

Устойчивое ведение лесного хозяйства (sustainable forest management) является приоритетным для мировой лесной науки и практики (Strategy..., 1994; Гусев, Гусева, 1996). В ходе его реализации необходим комплекс нормативных материалов, в том числе таблицы хода роста по фитомассе, чистой первичной продукции (ЧПП) и удельной чистой первичной продукции (УдЧПП). Таблицы хода роста сосновых насаждений Уральского региона по фитомассе были составлены ранее В.А. Усольцевым (2002). По ЧПП и УдЧПП аналогичные таблицы отсутствуют. За основу при их составлении нами взяты традиционные таблицы хода роста (ТХР) древостоев, дополненные показателями ЧПП и УдЧПП путем совмещения ТХР с полученными нами регрессионными моделями фитомассы и ЧПП (см. уравнения (1) и (2) в нашей статье настоящего выпуска). Традиционные ТХР сосновых насаждений в Уральском регионе локализованы климатическими показателями $Zon = 2$ и $ICKh = 80$.

Порядок совмещения полученных нами регрессионных моделей фитомассы (1) и ЧПП (2) с таксационными показателями традиционных региональных ТХР аналогичен предложенному В.А. Усольцевым (2002). Вначале в уравнения (1) для P_i подставляем значения возраста, густоты и запаса стволовой древесины, приведённые в традиционных ТХР, а также показанные выше значения Zon и $ICKh$, и путем табулирования уравнений получаем возрастные тренды фитомассы по полному фракционному составу. Затем в уравнения (2) для Z_i подставляем значения возраста, густоты и запаса стволовой древесины, приведённые в традиционных ТХР, значения Zon и $ICKh$, а также соответствующие величины P_i , полученные на предыдущем этапе путем табулирования уравнений (1), и получаем возрастные тренды ЧПП по полному фракционному составу.

На заключительном этапе рассчитываем возрастные тренды УдЧПП путем деления расчетных показателей ЧПП на расчетные значения фитомассы древостоев. Ниже показан пример составленных таблиц. Подобным образом при наличии соответствующих традиционных ТХР система уравнений (1) и (2) может быть использована при разработке ТХР сосновых насаждений по фитомассе, ЧПП и УдЧПП по регионам Евразии.

Список использованной литературы

Гусев А.А., Гусева И.Г. Эколого-экономические проблемы устойчивого развития // Экономика природопользования. 1996. № 1. С. 4-17.

Усольцев В.А. Фитомасса лесов Северной Евразии: нормативы и элементы географии. Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 2002. 762 с. (<http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3302>).

Strategy for Sustainable Forest Management. Denmark: Ministry of the Environment, The National Forest and Nature Agency, 1994. 65 p.

Рецензент статьи: доктор биологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Ботанического сада УрО РАН Е.В. Колтунов.

Ход роста сомкнутых сосняков Среднего Урала по ЧПП и УдЧПП (пример) (ТХР: Залесов и др. 2002)

А, лет	N, тыс. экз/га	M, м ³ /га	Годичная ЧПП, т/га						УдЧПП, %							
			Z _S	Z _F	Z _B	Z _A	Z _R	Z _U	Z _T	Z _S /P _S	Z _F /P _F	Z _B /P _B	Z _A /P _A	Z _R /P _R	Z _U /P _U	Z _T /P _T
Брусничный тип																
20	5,256	160	7,55	3,54	5,54	16,6	2,21	1,19	20,0	9,92	50,5	38,0	17,0	12,4	7,11	15,2
30	2,612	233	6,94	3,21	4,54	14,7	2,02	1,12	17,8	6,18	48,8	25,7	10,8	8,03	7,02	10,0
40	1,837	273	6,04	2,91	3,73	12,7	1,76	1,13	15,6	4,52	47,3	19,8	8,00	5,91	6,84	7,60
50	1,476	292	5,21	2,67	3,12	11,0	1,51	1,18	13,7	3,59	46,0	16,4	6,47	4,66	6,64	6,22
60	1,278	300	4,52	2,48	2,67	9,67	1,31	1,24	12,2	2,99	44,9	14,0	5,51	3,85	6,46	5,34
70	1,146	304	3,98	2,33	2,33	8,65	1,15	1,31	11,1	2,57	44,0	12,3	4,83	3,27	6,29	4,72
80	1,044	305	3,54	2,21	2,07	7,83	1,01	1,39	10,2	2,26	43,1	11,0	4,33	2,84	6,14	4,28
90	0,971	306	3,20	2,12	1,87	7,19	0,905	1,48	9,57	2,01	42,4	10,0	3,94	2,51	6,00	3,93
100	0,923	306	2,91	2,04	1,71	6,66	0,817	1,57	9,05	1,82	41,7	9,18	3,63	2,24	5,86	3,67
110	0,884	306	2,67	1,97	1,58	6,22	0,745	1,67	8,64	1,66	41,1	8,50	3,37	2,03	5,74	3,45
Ягодниковый тип																
20	5,717	100	5,37	2,95	4,19	12,5	1,58	1,18	15,3	10,94	50,8	38,7	19,0	12,3	7,07	16,0
30	3,457	171	5,56	2,87	3,79	12,2	1,68	1,10	15,0	6,59	48,3	26,7	11,7	8,08	6,89	10,6
40	2,402	239	5,51	2,77	3,46	11,7	1,66	1,11	14,5	4,65	46,6	20,5	8,31	5,99	6,71	7,82
50	1,797	295	5,26	2,67	3,16	11,1	1,57	1,16	13,8	3,58	45,4	16,7	6,46	4,73	6,56	6,21
60	1,427	336	4,92	2,56	2,86	10,3	1,45	1,23	13,0	2,92	44,5	14,2	5,32	3,89	6,41	5,20
70	1,174	366	4,56	2,46	2,61	9,63	1,32	1,31	12,3	2,47	43,7	12,3	4,56	3,30	6,28	4,51
80	0,988	385	4,19	2,37	2,37	8,94	1,19	1,40	11,5	2,15	43,1	10,9	4,02	2,85	6,16	4,02
90	0,852	398	3,86	2,30	2,17	8,33	1,08	1,49	10,9	1,91	42,5	9,81	3,62	2,51	6,05	3,66
100	0,754	406	3,56	2,22	2,00	7,79	0,976	1,60	10,4	1,71	42,0	8,93	3,31	2,24	5,94	3,39
110	0,675	412	3,30	2,16	1,85	7,32	0,889	1,70	9,91	1,56	41,6	8,21	3,06	2,02	5,84	3,17

ЭКОНОМИКА

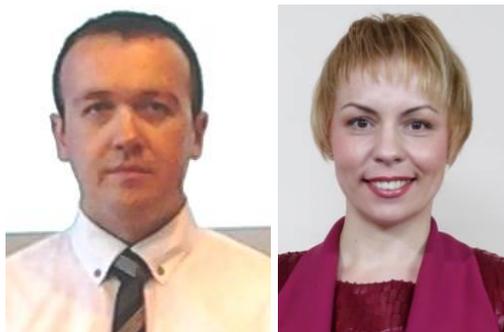
УДК 332.1

Д.Б. Вукович¹, Н.А. Шпак²

¹ Белградская академия банковского дела (Белград, Сербия)

² Уральский государственный лесотехнический университет (Екатеринбург)

**ПРИВЛЕЧЕНИЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ В РАЗВИТИЕ
МОНООРИЕНТИРОВАННЫХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ**



Введение

Развитие городов с моноориентированной экономикой продолжает оставаться серьезной проблемой в России вот уже несколько десятилетий после перехода экономики к рыночной модели развития. Моноориентированность, положительно зарекомендовавшая себя во времена плановой экономики, стала неразрешимой социально-экономической проблемой в условиях переходной и рыночной экономик. Поэтому поиск путей ее решения имеет важное стратегическое решение как для регионов РФ, так и для страны в целом, что хорошо прослеживается как по официальным документам и политике государства (Распоряжение..., 2010; Молодова, 2014), так и по публикациям в научной литературе (Ишимов, Капицын, 2011; Москаленко, 2011; Лемяскин, 2012; Бедрий, Ковалева, 2013; Васильева, 2013).

В соответствии с официальным списком, подготовленным Минэкономразвития в рамках Программы по модернизации моногородов, начатой в 2010 г., в 2013 г. в России насчитывалось 342 города и поселка с населением более 16 миллионов человек, отнесенных к категории монопрофильных, в которых производится порядка 40 % суммарного валового регионального продукта (Перечень..., 2013).

Что касается отраслевой специфики монопрофильных городов, то преобладающими являются лесная промышленность и деревообработка (20 %), металлообработка и машиностроение (17 %), пищевая промышленность (14 %) и топливная промышленность (11 %), цветная и черная металлургия (4 %). В то же время, по численности занятых наибольшее число приходится на предприятия топливной промышленности (27 %), машиностроения (26 %), цветной металлургии (15 %) и химической промышленности (13 %) (Россия в цифрах, 2009; Шибанова-Роевко, 2012).

Монопрофильные города и поселки расположены практически во всех регионах страны, хотя их наибольшая концентрация приходится на Приволжский (Нижегородская, Самарская области, Пермский край, Республика Татарстан), Центральный (Ярославская, Воронежская, Ивановская области), Сибирский (Иркутская и Кемеровская области) и Уральский (Свердловская и Челябинская области) Федеральные округа (табл. 1).

Таблица 1

Распределение моногородов по федеральным округам РФ в 2013 г.

Федеральный округ	Количество субъектов РФ	Количество моногородов	Доля, %	Население моногородов, тыс. чел.
Центральный	13	59	16,9	1 673
Северо-Западный	7	40	6,6	1 260
Южный	4	6	4,7	691
Северокавказский	1	12	1,4	505
Приволжский	12	88	27,0	4 521
Уральский	5	44	21,0	3 220
Сибирский	8	65	19,8	3 198
Дальневосточный	5	28	2,6	498
Итого:	55	342	100	15 565

Анализ структуры моногородов по численности населения показал, что к ним относятся как крупные города с численностью населения более 500 тыс. человек (например, Тольятти, Набережные Челны, Новокузнецк), так и города с населением несколько тысяч жителей. Все моногорода можно разделить на три группы: 1) крупные (100-500 и более тыс. жителей); 2) средние (20-100 тыс. жителей); 3) малые (до 20 тыс. жителей). Структура моногородов по численности занятых представлена на рис. 1.

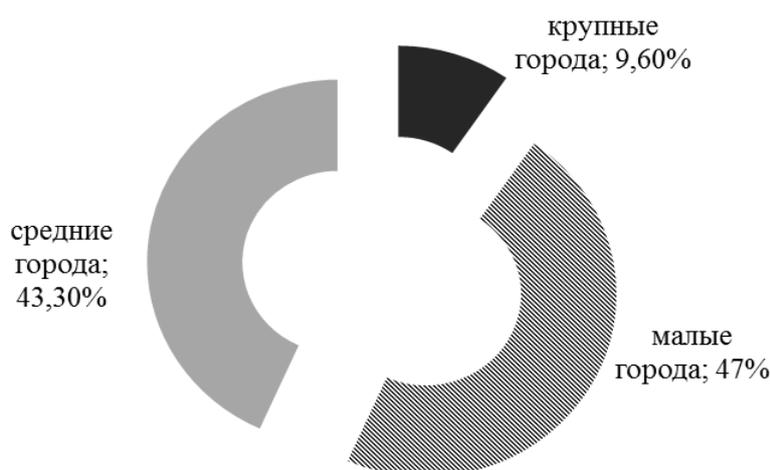


Рис. 1. Структура моногородов по численности населения

Однако в 2014 г. Минэкономразвития начало работу над составлением нового списка российских моногородов, в который, по предварительным оценкам, войдет только 200–250 населенных пунктов. Прежний не устраивает Минэкономраз-

вития, поскольку включение в него населенных пунктов было сделано по заявкам руководства регионов, что, по мнению руководства департамента проектов развития экономики регионов Минэкономразвития, в ряде случаев было экономически необоснованно.

Новый список будет составлен на основе статистических данных — доли занятости на градообразующих предприятиях, предприятиях одной отрасли или одного производственного комплекса. Предполагается, что в него войдут города с населением свыше 3 тыс. человек, на которые и будут распространяться программы господдержки.

Особую озабоченность в этой связи вызывают малые монопрофильные поселки и поселения, основное население которых занято в лесной и деревообрабатывающей отрасли. Вероятнее всего, что в новый список они не попадут и лишатся даже самой минимальной государственной поддержки. Ситуация осложняется тем, что в лесной и деревообрабатывающей промышленности, охватывающей 20% монопрофильных городов и поселков, до сих пор чрезвычайно мало используются инновационные технологии и производства и занимаются деревообработкой преимущественно на основе устаревших технологий.

В этой связи особое значение приобретает поиск путей и механизмов решения проблем устойчивого развития небольших моноотраслевых городов и поселков. И здесь важное значение приобретает поиск наиболее прогрессивных на долгосрочную перспективу направлений развития бизнеса, которые бы одновременно соответствовали основным долгосрочным целям реализации комплексных планов модернизации российских моногородов, разработанных Минэкономразвития РФ, а именно:

- 1) ускорение модернизации традиционных (градообразующих) производств на инновационной основе;
- 2) диверсификация экономики моногородов с целью снижения монопрофильности, включая создание новых производств и предприятий сферы обслуживания населения и бизнеса;
- 3) развитие малого и среднего бизнеса;
- 4) повышение качества жизни людей в моногородах, в том числе улучшение экологической ситуации в них (Рогачева, Антоненко, 2012; Трусова, 2012; Хайдаров, 2013).

Необходимость поиска путей и механизмов решения проблем устойчивого развития российских моноотраслевых городов и поселков вызвана и тем, что по оценкам Минэкономразвития РФ, примерно в 5% моногородов, где проживает более 1,4 млн. человек, наблюдаются нарастающие явления кризисной ситуации, и здесь требуется срочное принятие мер на федеральном уровне, причем единственным способом решения проблем этих городов в настоящее время видится их расселение (в 2014 году на цели переселения граждан из депрессивных районов планировалось выделить около 10 млрд руб. по линии Минтруда).

Еще около 15% моногородов с населением более 5,4 млн. человек находятся в зоне повышенной степени риска, и здесь решающую роль должны сыграть региональные программы поддержки субъектов Российской Федерации, в том числе выделение финансовых средств из федерального и регионального бюджетов на обновление социальной инфраструктуры (30 млрд. руб.), на капремонт и переселение жителей из ветхого и аварийного жилья (5 млрд. руб. через фонд ЖКХ), на субсидирование части процентной ставки по кредитам управляющих компаний технопарков, создаваемых на территории моногородов (около 1,4 млрд. руб. через Минпромторг) (Неперспективные..., 2014). Однако возможность использования модели диверсификации, когда в моногороде существует возможность для открытия нового производства, есть не во всех моногородах, а только примерно в 45% от всего их числа. Поэтому для остальных моногородов сохраняется задача поиска инновационных путей развития территорий на основе существующего отраслевого профиля. Это в значительной мере относится к моногородам лесной и деревообрабатывающей отраслей.

Одним из таких инновационных и перспективных направлений развития моногородов является развитие биоэнергетики на древесном топливе. Это направление важно с нескольких точек зрения.

Во-первых, это возможность развития конкурентоспособных производств на базе лесного и деревообрабатывающего комплекса российских регионов с возможностью создания рабочих мест.

Во-вторых, создание экологически безопасных источников энергии для производства электроэнергии и тепла, позволяющее решить ряд экологических проблем урбанизированных территорий и крупных городов.

В-третьих, внедрение инновационных технологий, способствующих развитию принципов «зеленой» экономики, снижающих экологическую нагрузку на природу и общество.

Развитие биоэнергетики на древесном топливе в моноориентированных городах России полностью соответствует основным национальным приоритетам развития страны, таким как диверсификация экономики моногородов, развитие ресурсосберегающих технологий, создание высокотехнологичных рабочих мест, экологизация промышленного производства и развитие альтернативных видов энергетики. Но, к сожалению, пока доля биоэнергетики на основе древесного топлива в энергопотреблении России невелика и биоэнергетические производства по производству древесного топлива в моногородах не развиты.

Возможность развития биоэнергетики на основе древесного топлива в России обусловлена тем, что наша страна обладает наибольшей в мире долей покрытых лесом площадей - 71 436 млн. га или 22% мировых запасов древесины (Глобальная оценка..., 2010). Леса одновременно выполняют три функции: ресурсную, защитную и социальную, являются составной частью национального богатства и важнейшим ресурсом для обеспечения экологической и экономической безопасности страны.

Современная биоэнергетика использует возобновляемые источники биотоплива для производства энергии и позволяет решить проблему энергообеспечения с получением существенного экономического эффекта, снижением техногенной нагрузки на экосистемы регионов, повышением автономности энергоснабжения производственной, социальной и бытовой сфер жизнедеятельности общества. Одним из таких альтернативных источников энергии является древесное сырье, включающее в первую очередь отходы лесозаготовок и деревообработки.

Для России решение задачи повышения экономической отдачи и снижения отходов в лесопромышленном комплексе имеет высокую актуальность и практическую значимость. Площадь лесов, возможных для эксплуатации, составляет в настоящее время 29,8% площади лесного фонда, или 48,9% площади, покрытой лесной растительностью. Это связано с низкой продуктивностью лесов России в целом, что требует ускоренного внедрения инновационных технологий. С другой стороны, наличие в России огромных запасов лесных ресурсов (первое место в мире), которые также необходимо рационально использовать, формирует объективные предпосылки для развития в стране биоэнергетики с фокусом на древесное топливо при одновременном внедрении принципов «зеленой» экономики.

Высокая экономическая и социальная значимость развития биоэнергетики на современном этапе также связана с тем, что производство и эксплуатация биоэнергетических установок на первых этапах становления биоэнергетики позволит обеспечить создание дополнительных высокотехнологичных рабочих мест и повышение занятости населения, причем как в области энергетики, так и в смежных отраслях. Это особенно актуально для экономически неразвитых или монопромышленных регионов страны. Развитие биоэнергетики в РФ также позволит создать новые высокотехнологичные производства в отдаленных и северных регионах, обеспечивая их автономными источниками энергии.

Изменение приоритетов в развитии возобновляемых источников энергии требует пересмотра их технической структуры и потенциала производства. Особую роль в этой связи начинают играть такие источники производства энергии, как ветровая, солнечная, приливная, геотермальная, а среди источников производства биомассы - дре-

весное сырье, в том числе отходы лесной и деревообрабатывающей промышленности, которые имеют большой потенциал развития в России.

Для России комплексное решение задачи повышения ресурсной эффективности и максимального использования отходов в лесопромышленном комплексе в сочетании с развитием альтернативных источников энергии и повышения энергоэффективности имеет высокую актуальность и практическую значимость. При этом наличие в России огромных запасов лесных ресурсов, которые необходимо рационально использовать и не допускать возникновения крупных лесных пожаров, формирует объективные предпосылки для развития в стране биоэнергетики в ориентации на древесное топливо при одновременном внедрении принципов рационального природопользования, энергоэффективности, экологической безопасности производства, «зеленой» экономики.

Развитие биоэнергетики в России также позволит создать новые высокотехнологичные производства в отдаленных и северных регионах, обеспечивая их автономными источниками энергии, сформирует перспективное направление экспорта. Практическое развитие биоэнергетики на древесном топливе предполагает также разработку сценариев прогнозирования развития эколого-социо-экономических систем на основе развития альтернативной энергетики как сложных иерархических систем, испытывающих воздействие широкого круга факторов. Это требует также разработки программно-методического комплекса оценки и прогнозирования развития эколого-социо-экономических систем на основе потенциала альтернативной энергетики в регионах России. Такая постановка задачи соответствует современным направлениям развития энергетики в мире в целом, нацеленным на поиск решения актуальных проблем развития экономики и общества, преодоления угрозы энергетического «голода», предотвращения дальнейшего загрязнения окружающей среды и глобальных изменений климата, недопущения снижения качества жизни населения.

Наиболее активно разрабатываемым в мире практическим направлением является развитие биоэнергетики и производства биотоплива. Данные работы ведутся уже более 20 лет, а наиболее значительный вклад в практическое развитие вопросов биоэнергетики внесли ученые Финляндии, которые сконцентрировали внимание на изучении проблем уменьшения загрязнения и вредных выбросов, переработки промышленных и бытовых отходов, внедрения экологически чистых технологий (кластерная инициатива Cleantech), создании энерготехнологий (Energy Technology). В настоящее время эти работы сосредоточены в кластерах устойчивой энергетики и биоэкономики с центрами в Vaasa и Joensuu. Активными участниками научных и технологических исследований в области биоэнергетики являются университеты Йюэнсуу и Хельсинки, университет прикладных наук Лаhti, Лаппеенрантский технологический университет.

Другой европейской страной, где также ведутся активные работы в области биоэнергетики, является Швейцария, где основные акценты сделаны на вопросах мониторинга углеродных выбросов. Швейцарским ученым удалось создать эффективную информационно-аналитическую модель мониторинга углеродных выбросов, разработанную при участии Швейцарского федерального исследовательского института леса, снега и ландшафта (WSL).

Имеющиеся зарубежные достижения в исследовании и практической реализации широкого круга проблем развития биоэнергетики и повышения эффективности лесопромышленного комплекса повышают актуальность задачи развития биоэнергетики на древесном топливе в российских регионах.

Список использованной литературы

Бедрий А.И., Ковалева Е.Б. О содержании понятия «трансформация промышленного моногорода» // Российское предпринимательство. 2013. № 2 (224). С. 34-40.

Васильева Р.В. Моногорода: устойчивое развитие // Научное обозрение. 2013. № 9. С. 700-703.

Глобальная оценка лесных ресурсов 2010 года. Основной отчет / Интернет-портал (www.fao.org/docrep/014/i1757r/i1757r.pdf).

Ишимов В., Капицын В. Моногорода: организация устойчивого развития // Самоуправление. 2011. № 3. С. 14-15.

Лемяскин А.А. Механизм выбора социально-экономического развития моногорода // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2012. № 2. С. 386-388.

Молодова Е.П. Реструктуризация экономики моногородов: анализ эффективности государственной политики // Экономика и предпринимательство. 2014. № 5. С. 293-297.

Моногород: от деградации к интенсивному развитию // Парламентская газета. 2010. № 25-26. Интернет-портал (<http://pda.pnp.ru/newspaper/20100521/3293.html>).

Москаленко И.О. Общие черты, проблемы и перспективы развития моногородов России // Актуальные вопросы экономики и управления: Т. II. М.: РИОР, 2011. С. 157-160.

Неперспективные подлежат сжатию // Газета RU. Интернет-портал газеты (www.gazeta.ru/business/2014/01/29/5874369.shtml).

Нецадин А.А. Моногорода России. Аналитический портал (dom.viperson.ru/wind.php?ID=631953&soch=1).

Перечень моногородов по состоянию на 2013 год. Интернет-портал Внешэкономбанка (www.veb.ru/common/upload/files/veb/br/mono/list342.pdf).

Перспективы моногородов в современной России. Аналитический портал (www.memoid.ru/node/Perspektivy_monogorodov).

Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1664-р от 01.10.2010. Правовой портал Законодательства Российской Федерации (<http://sbornik-zakonov.ru/18517.html>).

Рогачева М.А., Антоненко Е.Е. Переработка техногенных отходов как направление диверсификации экономики моногорода // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012. № 41 (5). С. 47.

Россия в цифрах. Моногорода России // Вести. Интернет портал газеты «Вести.ру» 15 июня 2009 (www.vesti.ru/videos?vid=222495&cid=360/).

Трусова К.Е. Качество жизни как целевая функция управления устойчивым социально-экономическим развитием моногорода // Вестник Тюменского государственного университета. 2012. № 11. С. 181-186.

Хайдаров Р.Р. Состояние экологии как фактор устойчивого развития города // Власть. 2013. № 2. С. 72-75.

Шибанова-Роенко Е.А. Кризис и моногород: кто кого? // Аналитический портал 28 августа, 2012 (www.gosbook.ru/node/60073).

Рецензент статьи: доцент Социально-экономического института Академии труда и социальных отношений, доктор экономических наук Зубкова О.В.

УДК 332.145

Е.Н. Стариков, Л.М. Долженко, В.В. Мезенова

Уральский государственный лесотехнический университет, Институт экономики и управления, г. Екатеринбург

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СТРАТЕГИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



В настоящее время, в сложных условиях нарастания внутренних и внешних вызовов, происходят изменения концептуального видения управления государством на различных уровнях, существенно повышается востребованность новых, эффективных управленческих подходов, а также необходимость совершенствования существующего инструментария и механизмов социально-экономической политики.

Значительно изменилась организация государственного и муниципального управления. Гораздо больше внимания стало уделяться разработке различных стандартов, дорожных карт, стратегий, систем оценки эффективности и иных управленческих документов. Усилилась тенденция к внедрению элементов стратегического планирования развитием муниципальных социоэкономических систем.

Правовые основы стратегического планирования в Российской Федерации определены Федеральным Законом от 28.06.14 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (Федеральный закон..., 2014). Под стратегией социально-экономического развития понимается общее направление (вектор) будущего развития социоэкономической системы муниципального образования, которого местное гражданское и деловое сообщество будет придерживаться в конкретных ситуациях. Это обозримая перспектива, разделяемая всеми жителями, субъектами хозяйственной деятельности и органами управления муниципалитета и реализуемая в их намерениях и действиях (Стариков и др., 2015).

Любой стратегический документ должен вычленять общие цели и задачи развития всего сообщества и сплачивать его на основе установления и реализации объединяющих интересов. Поэтому стратегия представляет собой интегральный результат корпоративного мышления многих людей. В рамках данного документа должно быть выражено обобщенное компромиссное представление о долгосрочных перспективах развития, о создании условий для реализации этих перспектив, о мобилизации внутренних и внешних ресурсов для достижения стратегических целей, общих для всех социальных и экономических групп и слоев населения муниципального образования. Кроме того, в настоящее время приобрел актуальность подход, связанный с формированием и продвижением имиджа территории как объекта инвестиционного и инновационного развития. А концепция управления, нацеленная на повышение эффективности экономики,

сегодня постепенно сменяется на концепцию управления, направленную на улучшение качества жизни населения.

Таким образом, стратегия – это прогнозный документ, интегрирующий в некое согласованное единое целое взаимообусловленные главные цели и задачи развития муниципального образования, его конкурентные возможности, важнейшие направления долгосрочного развития и основные организационные действия (проекты), направленные на достижение поставленных целей и не выходящие за пределы действующей политики территориального развития. В результате стратегия позволяет добиться устойчивого социально-экономического роста на основе комплексного использования организационных, экономических, психологических и других факторов, важнейшими из которых являются следующие:

- стратегия социально-экономического развития позволяет сделать механизм управления муниципальным образованием более открытым, дает возможность населению, всем общественным силам, представителям всех хозяйствующих структур принимать участие в выборе различных решений и их реализации;
- стратегия показывает общественности, что усилия местных властей направлены не только на решение частных задач, но и на постановку целей, устремленных в будущее и призванных обеспечить устойчивое развитие территории в долгосрочном периоде;
- стратегия, содержащая базовые идеи и принципы долгосрочного развития муниципального образования, дает ориентиры предпринимателям, потенциальным внутренним и внешним инвесторам, помогает им принимать оперативные решения с учетом видения перспективы;
- стратегия выступает действенным инструментом приобретения и поддержания конкурентных преимуществ при соперничестве с другими муниципальными образованиями за инвестиции, высококвалифицированную рабочую силу и передовые позиции в международном сотрудничестве;
- стратегия позволяет с наибольшим эффектом упорядочить и распределить существующие и перспективные ресурсы, всегда ограниченные в той или иной мере;
- стратегия привлекает к активному творчеству местное население, которое в процессе ее разработки и реализации вовлекается в партнерство с местными властями, общественными организациями и предпринимательскими структурами;
- стратегия способствует концентрации усилий всех членов местного сообщества на ключевых, наиболее перспективных направлениях развития;
- наличие стратегии развития является обязательным условием, выдвигаемым при реализации крупных инвестиционных проектов с иностранным участием.

Стратегия концентрируется на ключевых направлениях, которые выявляются на основе анализа конкурентных преимуществ муниципального образования, оценки его сильных и слабых сторон с учетом складывающихся тенденций развития.

Для достижения целевых установок, как правило, используется программный метод организации работ, который заключается в детализации проблем и определении средств, форм и методов их решения в кратко- и среднесрочных периодах в рамках отдельных муниципальных программ по всем основным направлениям социально-экономического развития муниципального образования.

Стратегия должна базироваться на следующих важнейших принципах:

- активное саморазвитие на основе всемерного повышения экономической самостоятельности и финансовой дееспособности;
- приоритетность интересов населения муниципального образования;
- партнерство при достижении стратегических целей;
- учет постиндустриальных тенденций развития;
- использование имеющихся и создание новых конкурентных преимуществ.

В стратегии должны содержаться ключевые ориентиры, помогающие населению, бизнесу, потенциальным инвесторам и властям муниципального образования принимать оперативные решения в повседневной деятельности с учетом видения стратегической перспективы развития всей социоэкономической системы территории.

Стратегическая цель социально-экономического развития определяет состояние экономики и социальной сферы, которое является ориентиром и характеризуется количественными и (или) качественными показателями. Как правило, при определении целей и задач социально-экономического развития муниципального образования, формировании сценарных условий разработчики стратегий учитывают приоритеты развития, ресурсное обеспечение, особенности муниципального образования (Антощенко и др., 2009) и опираются на основные положения Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года и Стратегии социально-экономического развития субъектов федерации до 2020 года и на период до 2030 года (Правила..., 2010; Стратегия..., 2011, 2013; Постановление..., 2008, 2013, 2014).

В Стратегии социально-экономического развития Новолялинского городского округа (НГО) Свердловской области на период до 2030 года (далее – Стратегия НГО) в качестве стратегической цели нами рассматривается повышение качества жизни населения нынешних и будущих поколений жителей на основе эффективного развития реального сектора экономики, формирования благоприятной социальной среды, развития гражданской инициативы и местного самоуправления.

Качество жизни в Стратегии НГО определяется и оценивается по совокупности показателей, характеризующих уровень развития и степень удовлетворения материальных и духовных потребностей населения муниципального образования, включающих такие аспекты, как:

- сохранение и создание новых рабочих мест;
- приемлемый уровень денежных доходов (на уровне среднерегionalных и среднеотраслевых показателей);
- гарантированные качественные услуги здравоохранения, образования и социального обеспечения;
- обеспеченность хорошим (комфортным) жильем;
- общественные и досуговые возможности;
- качество окружающей среды;
- здоровье человека и средняя продолжительность жизни и т.п.

Главная цель Стратегии НГО корреспондирует с основными положениями Указов Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 года, Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года, Стратегии социально-экономического развития Уральского федерального округа до 2020 года, проектных разработок Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2030 года (Стратегия..., 2013), Концепции повышения качества жизни населения Свердловской области – «Новое качество жизни уральцев» (Постановление..., 2014) и ключевыми направлениями программной статьи Губернатора Свердловской области (Куйвашев, 2014).

Для достижения главной цели Стратегии НГО необходимо решение задач, связанных с развитием социально-экономического, промышленного и инновационного потенциалов территории, созданием эффективной системы поддержки предпринимательства, диверсификацией экономики, снижением зависимости от деятельности градообразующего предприятия, повышением инвестиционной привлекательности, развитием всех видов инфраструктуры.

В ряду стратегических задач в Стратегии НГО в качестве ключевых выделены следующие:

- развитие Новолялинского городского округа как социально ориентированной, комфортной для проживания территории, поддерживающей высокие стандарты жизни населения, на основе высокой эффективности развития отраслей социальной сферы;
- создание организационно-экономических условий для структурной и технологической модернизации промышленности и агропромышленного комплекса, формирования и развития новых секторов, в первую очередь, в лесном комплексе, освоения производства новых, конкурентоспособных видов продукции и повышения эффективности производства;
- создание условий для развития малого и среднего предпринимательства и обеспечения занятости;
- формирование благоприятного инвестиционного климата, эффективных механизмов привлечения инвестиций и стимулирования инвестиционной деятельности на основе совершенствования механизмов муниципальной и государственной поддержки и развития практики реализации инвестиционных проектов с использованием инструментов государственно-частного партнёрства;
- совершенствование и развитие механизмов местного самоуправления.

Реализация Стратегии НГО будет осуществляться в период 2015-2030 годов. Ее ключевые приоритеты в социальной сфере заключаются в решении на территории муниципального образования задач, определенных в Указах Президента Российской Федерации от 12 мая 2012 года и Концепции повышения качества жизни населения Свердловской области – «Новое качество жизни уральцев» (Постановление..., 2014).

Приоритетными направлениями развития местной экономики при этом должны стать лесной сектор, агропромышленный комплекс, туристско-рекреационная инфраструктура, строительная индустрия, сфера торговли и бытового обслуживания населения. В числе инвестиционных приоритетов также жилищное строительство и инфраструктурные проекты по газификации населенных пунктов, ремонту и строительству автомобильных дорог общего пользования. При этом прогнозируется, что лидирующие позиции в структуре местного хозяйственного комплекса сохранит лесной сектор. Уже в среднесрочной перспективе на базе лесного комплекса НГО планируется сформировать инновационный лесной кластер, производственно-технологическим ядром которого станут лесоперерабатывающие предприятия в г. Новая Ляля и п. Лобва.

В рамках формирования лесного кластера планируется создание «пула» малых и средних предприятий по заготовке древесины, производству пиломатериалов, древесных плит из крупноразмерной ориентированной стружки (OSB-плит), клееного бруса, столярных изделий, погонажа, деревянных конструкций для домостроения, топливных брикетов и гранул (пеллет), древесного угля, сбора и переработке дикоросов, развитию охотничьего и экологического туризма, народных промыслов и ремесел. Выстраивание технологической и экономической кооперации малых и средних предприятий лесного кластера с крупными лесоперерабатывающими центрами территории позволит добиться синергетического эффекта, который будет проявляться через рост занятости, заработной платы работающих, объемов отгрузки товаров собственного производства и инвестиций в основной капитал. Организационно-экономический механизм формирования территориального лесного кластера будет опираться на использование инструментов государственно-частного партнерства и межрегиональной производственно-технологической кооперации. Интенсификация развития лесного комплекса обеспечит условия для развития инфраструктуры, необходимой для освоения и эффективной переработки лесных ресурсов, включая энергетические мощности, дорожную сеть, лесные склады и сервисные центры по обслуживанию оборудования.

Расчеты показывают, что выполнение Стратегии в полном объеме позволит к 2030 г. увеличить объем промышленного производства в 3,6 раза. В результате реали-

зации инвестиционных проектов, заявленных субъектами экономической деятельности, ожидается создание более 800 новых высокопроизводительных рабочих мест.

Развитие агропромышленного комплекса в рамках реализации Стратегии НГО планируется обеспечить за счет формирования рациональной структуры, улучшения материально-ресурсного обеспечения, модернизации основных производственных фондов сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, внедрения и распространения инновационных практик и технологий. В стратегической перспективе будет усиливаться значение животноводства, что позволит к 2030 году увеличить объем сельскохозяйственной продукции в 2,8 раза.

Одним из новых секторов экономики НГО уже в ближайшие годы должен стать внутренний туризм. В среднесрочной перспективе на основе частных инвестиций планируется создать два туристических объекта – базу отдыха в п. Павда и рекреационную зону в с. Караульское.

Бюджетная эффективность реализации Стратегии НГО связана с дополнительными налоговыми поступлениями в бюджеты всех уровней в результате реализации инвестиционных проектов, роста числа малых предприятий и индивидуальных предпринимателей, увеличения налога на доходы физических лиц за счет роста заработной платы, числа высокопроизводительных рабочих мест и повышении их эффективности. К 2030 году планируется рост бюджетной обеспеченности по доходам в 2,7 раза, доли налоговых и неналоговых доходов местного бюджета до 34 %.

В социальной сфере городского округа также ожидаются значимые качественные изменения. Прогнозируется улучшение основных параметров качества жизни населения и развития человеческого капитала. К 2025 году ожидается перелом негативных тенденций в демографической ситуации и рост численности населения на 0,05% с последующим увеличением темпов. Номинальная среднемесячная заработная плата увеличится в 2 раза, возрастут и реальные располагаемые денежные доходы населения. Уменьшится расслоение общества по уровню доходов, доля населения с доходами ниже прожиточного минимума сократится в три раза.

В целом, по расчетам авторов, реализация Стратегии НГО позволит сформировать благоприятную социальную среду, значительно улучшить качество жизни населения, повысить социальную, инвестиционную и производственно-деловую привлекательность городского округа, что послужит основой для его дальнейшего динамичного развития в последующие периоды.

Список использованной литературы

Антощенко Д.А., Тарасюк Н. С., Долженко Л.М. Проблемы экономической безопасности России // Молодежь Сибири - науке России. Сб. материалов международной научно-практической конф. (14-15 апреля 2009). Ч. 1. Красноярск: СИБУП, Цилинский институт русского языка (КНР), 2009. С. 14-21.

Куйвашев Е. Сохраним опорный край Державы // Областная газета. 2014. 20 марта.

Постановление Правительства Свердловской области от 01.07. 2014 г. № 552-ПП (ред. от 26.11. 2014 г.) «Об утверждении комплексной программы повышения качества жизни населения Свердловской области на период до 2018 года – «Новое качество жизни уральцев» (вместе с «Планом мероприятий по выполнению комплексной программы повышения качества жизни населения Свердловской области на период до 2018 года – «Новое качество жизни уральцев») // КонсультантПлюс: справочно-правовая система (<http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>).

Постановление Правительства Свердловской области от 22.05. 2013 г. № 646-ПП «Об утверждении стратегии инновационного развития Свердловской области на период

до 2020 года» // КонсультантПлюс: справочно-правовая система (<http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>).

Постановление Правительства Свердловской области от 27.08.2008 г. № 873-ПП «О Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 года» (вместе с «Планом по разработке новых и изменению действующих стратегических документов Свердловской области») // КонсультантПлюс: справочно-правовая система (<http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>).

Правила разработки прогноза социально-экономического развития Российской Федерации (в ред. Постановлений Правительства РФ от 17.12.2010 № 1045, от 25.03.2013 № 257, от 30.07.2014 № 732, от 26.12.2014 № 1505) // КонсультантПлюс: справочно-правовая система (<http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>).

Стариков Е.Н., Прядилина Н.К., Добрачев А.А. Уральский лесной технопарк как базовое звено инфраструктуры поддержки малого инновационного предпринимательства в химико-лесном комплексе Уральского региона // *Эко-Потенциал*. 2014. № 2 (6). С. 82-87 (<http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3358>).

Стариков Е.Н., Прядилина Н.К., Долженко Л.М. Сценарии развития социально-экономических систем муниципальных образований // *Эко-потенциал*. 2015. № 2. С. 81-86 (<http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/4303>).

Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N 2227-р) // КонсультантПлюс: справочно-правовая система (<http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>).

Стратегия социально-экономического развития Свердловской области на период до 2030 года. Проект // Министерство экономики Свердловской области (http://economy.midural.ru/sites/default/files/files/strategiya_20430.do).

Федеральный закон Российской Федерации «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ // КонсультантПлюс: справочно-правовая система (<http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>).

Рецензент статьи: доктор экономических наук, профессор Уральского государственного лесотехнического университета Мезенина О.Б. (Екатеринбург).

УДК 371.011

Н.С. Гедулянова¹, М.Т. Гедулянов²

¹Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый Казачий Университет), г. Москва

²Московский государственный медико-стоматологический университет, г. Москва

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ – ЦЕЛЬ И РЕЗУЛЬТАТ ИННОВАЦИЙ



Задача повышения качества образования провозглашена руководством России как стратегически важная задача. Исследования состояния качества образования Всероссийской организацией качества показали, что выполнение такой задачи в условиях рыночных отношений возможно лишь при условии объединения усилий государства, образования и экономики. При этом требуются четкие, измеряемые критерии оценки результатов их деятельности.

Количество освоенных инноваций или инновационных технологий может дать весьма условное представление о достигнутых результатах на пути к повышению качества образования. Главным критерием оценки эффективного внедрения инноваций должно быть качество образования. Именно качество определяет полезность образовательной услуги, её способность приносить прибыль. Ни государству, ни потребителю образовательных услуг, ни бизнесу инновации ради инноваций не нужны.

Практически все показатели качества образования – качество образовательных результатов, качество процесса, условий, созданных для достижения планируемого результата, цена достижения результатов – поддаются объективной оценке в физических единицах или баллах, что делает методы оценки качества незаменимыми при оценке инноваций. Если новая образовательная услуга или новые технологии обладают более высоким качеством, чем уже имеющиеся, то инновации можно признать эффективными. В противном случае такую образовательную услугу и технологию, по нашему мнению, нельзя относить к инновационным. Ведь главное в эффективном инновационном образовании – это наиболее полное удовлетворение потребностей.

К сожалению, в многочисленных выступлениях руководителей страны и регионов, посвященных инновационному развитию системы образования, слово «качество» практически не употребляется в связке с инновациями. Инновации рассматриваются как нечто аморфное, не поддающееся измерению. А без измерения не может быть развития науки, технологий, рынка образовательных услуг и ответственности за результат. Масштабная по своей сути работа в сфере создания инновационного образования сводится в настоящее время к демонстрации отдельных удачных технологий и пространственным рассуждениям о необходимости инноваций в системе образования России. Настоящая статья ставит своей задачей подчеркнуть неразрывную связь инноваций с качеством образования, например, специалиста по направлению подготовки 31.05.03 «стоматология».

Одним из видов профессиональной деятельности в подготовке специалиста стоматолога, согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования (далее – ФГОС ВО), является организационно-управленческая деятельность. ФГОС ВО предъявляет требования к результатам освоения основных образовательных программ в подготовке специалиста стоматолога.

В рамках подготовки специалиста стоматолога к организационно-управленческой деятельности формируются профессиональные компетенции: способность и готовность управлять средним и младшим медицинским персоналом для обеспечения эффективности лечебного процесса; к анализу показателей деятельности медицинских организаций, к использованию современных организационных технологий профилактики, диагностики, лечения, реабилитации при оказании медицинских услуг в основных типах медицинских организаций; способность и готовность к использованию современных технологий менеджмента и маркетинга в своей профессиональной деятельности, способность анализа качества и эффективности своей работы.

Базовая (обязательная) часть цикла «Гуманитарный, социальный и экономический цикл» предусматривает изучение дисциплины «Экономика» трудоемкостью две зачетные единицы. Для освоения организационно-управленческой деятельности и повышения качества образовательной услуги авторы статьи предлагают расширить и включить в вариативную часть названного цикла в рамках инновационной программы изучение спецкурса «Экономика в профессиональной деятельности стоматолога».

Данный курс, относящийся к блоку специальных дисциплин, занимает важное место в системе подготовки специалиста стоматолога, поскольку обеспечивает не только знание теоретических вопросов экономики здравоохранения, но и овладение навыками практического применения полученных знаний, что особенно важно в условиях реформирования здравоохранения.

Как известно, в системе государственного здравоохранения, которая работала на территории России в течение десятилетий, роль экономических служб, а, следовательно, использование менеджментом сведений, ими предоставляемых, сводились к составлению и контролю сметы расходов учреждения по основным видам деятельности в соответствии с выделенными финансовыми средствами бюджетов всех уровней системы обязательного медицинского страхования. Следует сказать, что развитие возмездных услуг населению и работодателям по прямым договорам с лечебно-профилактическими учреждениями ставило задачи грамотного расчета калькуляции затрат на оказание медицинских услуг, установления ценовой политики, расчетов окупаемости расходов для обеспечения экономической эффективности данного источника средств. Кроме того, на рынок покупателей услуг здравоохранения в последнее десятилетие активно вышли страховые медицинские организации. В этих условиях «многоканальности» финансирования видов и объемов медицинской помощи будущий руководитель организации должен обладать навыками и умением по применению экономических методов управления.

Между тем, сегодняшнее социально-экономическое положение России и состояние здравоохранения требует от менеджеров системы здравоохранения современных экономических знаний, ясного понимания природы экономических процессов и умения управлять своими учреждениями с применением полученных знаний.

Особенностью методического обеспечения курса является его практическая направленность на привитие навыков и умения будущего руководителя понимать и применять экономические методы для:

- контроля за расходами на основе знания их экономической природы;
- обоснования программы предоставления медицинской помощи населению с учетом стоимостных оценок и стандартов технологий, материально-технического оснащения, кадрового обеспечения;

- разработки мотивационных схем оплаты и стимулирования труда медицинского персонала в зависимости от конечных результатов и показателей медико-экономической эффективности работы.

Уровень обучения от простого к сложному, например, от разработки способа расчета стоимости медицинской услуги до составления бюджета учреждения (муниципального образования, субъекта РФ) позволяет формировать из студента управленца среднего звена, менеджера с ключевой профессиональной компетенцией.

Задачи проекта - с помощью разработанного методического комплекса обеспечить достижение высокого образовательного результата программы в рамках основной образовательной программы по направлению подготовки 31.05.03 «стоматология и получение обучающимися новых профессиональных компетенций».

Структура курса включает:

Раздел 1. Новые подходы к управлению деятельностью лечебно-профилактических учреждений и организаций здравоохранения в условиях реформирования.

Раздел 2. Экономика и планирование в профессиональной деятельности стоматолога.

Раздел 3. Управление и экономика здравоохранения в условиях медицинского страхования.

Раздел 4. Учреждение здравоохранения как субъект добровольного медицинского страхования.

Раздел 5. Особенности управления финансами в условиях многоканального финансирования здравоохранения.

В результате усвоения материалов, изложенных в разрабатываемом учебно-методическом комплексе, проведения курс-тренингов, практических занятий и деловых игр предполагается получение ими профессиональных компетенций, включая *формирование понимания*:

- в систематическом виде экономических методов управления здравоохранением при переходе к новым финансовым моделям и способам оплаты медицинских и сервисных услуг;

- значения совершенствования порядка взаимодействия субъектов обязательного и добровольного медицинского страхования в России и за рубежом;

формирования умения:

- использовать экономические знания для успешного планирования работы и управления организациями здравоохранения различного уровня в современных условиях;

- использовать методики воздействия на экономику учреждений здравоохранения с целью достижения максимальной экономической эффективности работы учреждений;

- управлять экономикой учреждения здравоохранения в условиях медицинского страхования при многоканальном и одноканальном финансировании учреждения.

Форма проведения курса предполагает лекции, лекции-дискуссии, семинары и практические занятия в виде проведения круглых столов, деловых, ситуационных и ролевых игр по основным проблемам экономики и управления в здравоохранении. Методическая обеспеченность курса предполагает раздаточный материал в виде методических материалов, тематических кейсов, подбора нормативных документов и литературы по проблемам управления, планирования и финансирования отрасли.

Самостоятельная работа слушателей курса направлена на развитие навыков работы в научных библиотеках, на тематических сайтах интернета, написание реферативной работы для освоения теоретических материалов. Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает развитие умения вести работу в малых группах и выступления с докладами по предложенным темам курса.

При проведении круглых столов и организации работы в малых группах предполагается промежуточный контроль знаний в виде тестовых заданий, завершающих

основные разделы курса. Зачеты проводятся по основным модулям программы.

Резюмируя изложенное, следует выделить следующие положения:

- именно качество является целью инновационной деятельности;
- оценивать эффективность инноваций следует на основе критериев повышения качества образования;
- качество может изменяться во времени вне рамок системы управления качеством;
- оценку эффективности инноваций и повышения качества следует производить отдельно для потребителей образовательных услуг, системы вузовского образования, государства;
- нельзя оценить качество вещи, потребность в которой равна нулю: например, имеется алмаз, качество которого определяется его весом, чистотой, формой, в конечном счете ценой, и имеется каменная глыба, которую ни для чего не применишь; можно определить вес и состав этой глыбы, но эти ее параметры не будут показателями качества, так как неизвестно, на удовлетворение каких потребностей они влияют.

Главным критерием оценки эффективного внедрения инноваций считается качество образования. Именно качество определяет полезность образовательной услуги, её способность приносить прибыль. Предстоит значительная работа по созданию учебно-методической базы инноваций в системе медицинского образования. Такая база может быть выстроена на основе и с использованием уже имеющегося значительного количества разработок в области управления качеством образования.

Рецензент статьи: доктор психологических наук, профессор Д.А. Ускова.

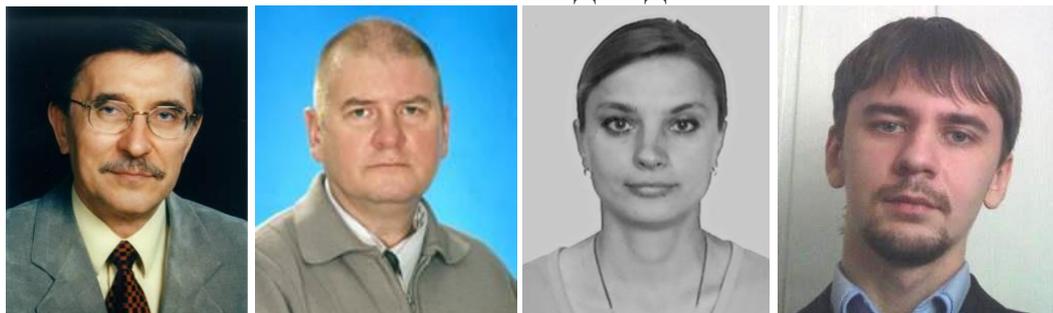
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

УДК 681.518

В.П. Часовских, А.В. Мехренцев, Е.В. Кох, Д.А. Стаин

Уральский государственный лесотехнический университет, Институт экономики и управления, г. Екатеринбург

**САЙТ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ УНИВЕРСИТЕТА –
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД**



Важнейшей функцией любого университета является организация и осуществление образовательного процесса высшего профессионального образования в соответствии с реализуемой образовательной программой направления (Федеральный..., 2015; Часовских, 2015; Часовских, Кох, 2015а,б; Часовских, Стаин, 2013).

Интересная интерпретация образовательного процесса, его целей предлагает Ю.Г. Татур (2006). Мы согласны с утверждением, что цели образовательного процесса не являются элементом его структуры, а представляют внешний фактор, воздействующий на образовательный процесс (Татур, 2006). При этом мы полагаем, что цели - это желаемые состояния (их могут определять только люди – преподаватели и студенты, субъекты образовательного процесса, находящиеся внутри него). Внешняя среда (субъекты внешней среды) определяет свои цели для любого образовательного процесса в виде различных ограничений (ФЗ об образовании в РФ, ФГОСы, постановления правительства РФ, приказы Минобрнауки и т.п.). Внешние ограничения определяют возможность существования образовательного процесса в образовательной организации. Тем самым, эти ограничения превращаются в параметры и свойства конкретного образовательного процесса. В настоящее время не вызывает сомнения, что темпы изменения научных знаний, циркулирующих в образовательном процессе, таковы, что эти знания становятся не актуальными уже через 2 года. Постоянное обновление знаний является важным ограничением для образовательного процесса. Роль преподавателя университета из информатора (носителя актуальных знаний) превратилась в роль организатора условий творческой деятельности студента. Преподаватель стал специалистом по развитию у студента умений самостоятельного поиска истины и т. п. Именно преподаватель придает систематичность и логичность процессу освоения профессии за счет умелого подбора способов обучения, снижая трудоемкость процесса учения, одухотворяя его, делая интересным и результативным (Татур, 2006). Новая роль определяет новые технологии образовательного процесса, новые технологии обучения.

В своих исследованиях и разработках мы учитывали наиболее интересные, с нашей точки зрения, результаты создания и эксплуатации различных сайтов кафедр (Баканова, 2009; Веряева и др., 2011). Новый ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» определил новые модели и технологии образовательного процесса в вузе. Ис-

следование этих изменений авторами опубликовано ранее (Часовских, 2015; Часовских, Кох, 2015а,б; Часовских, Стаин, 2013). Была разработана и реализована новая структура сайта преподавателя вуза (Часовских, 2015; Часовских, Кох, 2015а,б). В 2015 году вступили в действие новые Федеральные образовательные стандарты (ФГОС). Интерес представляет одна особенность. Во всех ФГОС (бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации) сформулированы одинаковые общесистемные требования к реализации образовательной программы, раздел 7, пример (Федеральный..., 2015).

В разделе 7 определено, что электронная информационно-образовательная среда организации (вуза, университета) должна обеспечивать: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса (Федеральный..., 2015).

В инфраструктуре образовательного процесса университета определяющую роль имеет выпускающая кафедра. Именно выпускающая кафедра университета разрабатывает образовательную программу соответствующего направления, осуществляет её выполнение, контроль, модификацию и выпуск бакалавров, магистров и специалистов высшей квалификации. В своей образовательной деятельности выпускающая кафедра фиксирует в традиционной форме (на бумаге) ход образовательного процесса, результаты промежуточной аттестации и результаты освоения основной образовательной программы каждого студента.

Выполнение современных требований ФГОС становится возможным средствами сайта выпускающей кафедры университета. Структура сайта выпускающей кафедры только частично определяется ФГОС, поскольку ФЗ «Об образовании в РФ», в статье 29 «Информационная открытость образовательной организации» определяет обязательный перечень информации об образовательном процессе вуза, размещаемый на сайте организации. Подробная детализация этого перечня информации и её структуризация разработана в Приказе Рособнадзора (Приказ..., 2014). Все перечисленные положения являются внешними ограничениями образовательного процесса в образовательной организации, что превращает их в параметры и свойства персонального сайта преподавателя, сайта кафедры, факультета/института, сайта университета.

Наши исследования, реализация и опытная эксплуатация сайтов выпускающих кафедр УГЛТУ позволяют предложить минимально-возможную структуру сайта выпускающей кафедры, обеспечивающую полное выполнение внешних целей и задач образовательного процесса вуза. Далее эту структуру можно расширять, дополняя её информационными особенностями специфики вуза, его историей и традициями, внутренними целями и задачами преподавателей и студентов и т.п.

Была определена следующая концептуальную модель сайта выпускающей кафедры вуза, состоящая из информации:

- о научно-педагогических работниках кафедры;
- о научных исследованиях и интеллектуальном продукте кафедры;
- об образовании на кафедре;
- о самой кафедре;
- о студентах кафедры;
- о кафедре для абитуриентов;
- о контактах.

В модели и логике функционирования сайта выпускающей кафедры были определены сущности и их свойства, перечисленные в табл. 1. Связь между сущностями укажем с помощью ее порядкового номера.

Таблица 1

Элементы сущностей предметной области

№	Сущность	Элементы сущности
1.	Научно-педагогический работник	Фамилия. Имя. Отчество. Должность: Ученая степень, звание: Образование: Читаемые дисциплины: Опыт работы: Повышение квалификации: Стаж работы общий: научно-педагогический: Награды, научное признание: Контакты:
2.	Научные исследования и интеллектуальный продукт	
2.1.	Направления и результаты научной (научно-исследовательской) деятельности образовательных программ кафедры	Направление НИР Основные результаты НИР Руководители НИР Студенты, участвующие в НИР
2.2.	Публикации в рамках научной (научно-исследовательской) деятельности образовательной программы	Тип публикации Название Авторы Издание Год
2.3.	Патенты и свидетельства, полученные в рамках научной (научно-исследовательской) деятельности образовательной программы	Название патента/свидетельства о государственной регистрации Номер патента/свидетельства Правообладатель Авторы Приоритет Дата регистрации
2.4.	Признание, полученное в рамках научной (научно-исследовательской) деятельности образовательной программы	Документы, подтверждающие признание (дипломы, медали, сертификаты и т.п.)
2.5.	НИР магистров	Студент. Образовательная программа. Магистерская программа. Научное направление.
3.	Образование	
3.1.	Образовательные программы	Шифр образовательной программы Название образовательной программы Федеральный государственный образовательный стандарт направления Описание образовательной программы Учебный план образовательной программы Календарный учебный график образовательной программы Дисциплины образовательной программы Учебная практика образовательной программы Производственная практика образовательной программы Преддипломная практика образовательной программы

№	Сущность	Элементы сущности
		<p>Численность обучающихся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета по образовательной программе</p> <p>Численность обучающихся за счет средств физических и (или) юридических лица по образовательной программе</p> <p>Язык обучения по образовательной программе</p>
3.2.	Консультация	<p>Вопрос</p> <p>Ответ</p>
3.3.	Портфолио студента	(см.: Часовских и др., 2015)
3.4.	Результаты независимой оценки качества образования	<p>Сертификаты качества образования</p> <p>Дипломы</p> <p>Свидетельства</p>
4.	Кафедра	<p>История кафедры</p> <p>Выпускники кафедры</p> <p>Признания кафедры</p> <p>Достижения студентов</p>
5.	Студенту	
5.1.	Методическое обеспечение образовательных программ кафедры	<p>Курс лекций</p> <p>Лабораторно–практические и контрольные работы</p> <p>Курсовые работы</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Контрольно–измерительные материалы</p> <p>Рекомендуемая литература</p>
5.2.	Практика студентов	<p>Название практики. Задание на практику. Место практики. Дата – начало практики. Дата – окончания практики. Дата – защита отчета. Отчет по практике. Оценка</p>
5.3.	Студенты	<p>Фамилия. Имя. Отчество.</p> <p>Образовательная программа</p> <p>Учится на курсе. Форма обучения</p> <p>Форма оплаты</p> <p>Группа. Номер студенческого билета</p> <p>Дата зачисления. Зачислен на курс</p> <p>Уровень образования</p>
5.4.	Учеба студента	<p>Семестр. Курсовая работа</p> <p>Тема, справка о плагиате и работа. Протокол защиты</p> <p>Оценка за курсовую работу</p> <p>Контрольная работа. Оценка за контрольную работу</p> <p>Лабораторно–практические занятия</p> <p>Число лабораторно–практических занятий. Оценка за лабораторно–практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа. Тема самостоятельной работы</p> <p>Оценка самостоятельной работы</p> <p>Зачет. Оценка за зачет</p> <p>Экзамен. Студент</p> <p>Группа</p> <p>Приобретённые компетенции</p>

№	Сущность	Элементы сущности
5.5.	Выпускная квалификационная работа	Студент. Тема работы. Дата утверждения. Дата окончания. Дата предзащиты. Оценка. Протокол. Заключение о плагиате. Заключение руководителя. Текст работы. Дата защиты. Оценка за защиту. Протокол защиты
5.6.	Рецензии на работы студента	Студент. Тема работы. Заключение о плагиате. Внешние рецензии
5.7.	Самостоятельная работа	Дисциплина Задание Сроки выполнения Отчет Оценка

Формальное описание приведенных сущностей в языке C# с атрибутами метаданных аналогично опубликованному ранее (Часовских, 2015; Часовских, Кох, 2015а, б).

Практическая реализация средствами современных Web-технологий рассмотрена в наших статьях (Часовских, Кох, 2015а, б).

Обратившись к официальному сайту кафедры менеджмента и ВЭД предприятия <http://management-usfeu.ru/> института экономики и управления Уральского государственного лесотехнического университета, можно посмотреть его реальное функционирование. Преподаватели кафедры МиВЭДП имеют [персональные сайты](#) (структура аналогична сайту кафедры), связанные по вертикали с сайтом кафедры и [сайтом университета](#).

В заключение обращаем внимание на то, что семантическая разметка, определяемая в «Приказе...» (2004), является полезной при внешнем мониторинге размеченного сайта, однако без неё можно обойтись. Достаточно все сущности и их свойства сайта выпускающей кафедры отобразить в базе данных (например, SQL, а лучше всего - ADABAS), и тогда анализ базы данных обеспечит достижение всех целей внешнего мониторинга сайта и, самое главное, позволит перейти к современным технологиям, таким как Web-данные (Web of Data) и семантический Web (Semantic Web) (Антонниоу и др., 2016) в управлении образовательным процессом вуза.

Список использованной литературы

Антонниоу Г., Грос П., Хармелен ван Ф., Хоекстра Р. Семантический веб / пер. с англ. М.: ДМК Пресс, 2016. 240 с. ISBN 978-5-97060-333-8/ (mdk-arbat.ru>bookcard?book_id=862600).

Баканова М.В. Интеграция образовательных ресурсов в процессе разработки web-сайта выпускающей кафедры вуза // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. 2009. № 17. С. 70-74.

Веряева Ю.А., Максимов А.В., Рязанов М.А. Разработка информационной структуры веб-сайта кафедры вуза // Известия АГУ. 2011. Т. 69. № 1-1. С. 64-70.

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 29 мая 2014 г. № 785, г. Москва.

Татур Ю.Г. Высшее образование: методология и опыт проектирования. М.: Логос, Университетская книга, 2006. 153 с. (litportal.ru>genre210/author9620/book48574.html).

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Уровень высшего образования МАГИСТРАТУРА. Направление подготовки МЕНЕДЖМЕНТ. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. № 322.

Часовских В.П. Сайт преподавателя вуза – реальное приложение // Эко-потенциал. 2015. № 1 (9). С. 61-78 (<http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/4050/1/Chasovskikh.pdf>).

Часовских В.П., Кох Е.В., Стаин Д.А. Исследование системных связей, закономерностей функционирования образовательной системы вуза и повышение эффективности её управления за счет создания портфолио студента современными средствами Web-технологий // Эко-потенциал. 2015. № 2(10). С. 106-109 (<http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/4292/1/Chasovskikh1.pdf>) ISSN 2310–2888.

Часовских В.П., Кох Е.В. Сайт преподавателя вуза – база данных и первая страница // Эко-потенциал. 2015а. № 1 (9). С. 79-90 (<http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/4048>).

Часовских В.П., Кох Е.В. Сайт преподавателя вуза – проект MVC в Visual Studio 2013 // Эко-потенциал. 2015б. № 1 (9). С. 91-94 (<http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/4049>).

Часовских В.П., Стаин Д.А. Структура, содержание и среда разработки веб-сайта вуза // Эко-потенциал. 2013. № 3-4. С. 160-173. (<http://chasovskikh.ru/Publikaziis/Index?page=2>).

Рецензент статьи: кандидат технических наук, профессор кафедры менеджмента и ВЭДП Уральского государственного лесотехнического университета М.П. Воронов.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 141

В.А. Усольцев

Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург

**«АПОЛОГИЯ ПОЧВЕННОЧЕСТВА» АПОЛЛОНА ГРИГОРЬЕВА
В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ РЕАЛИЙ**

Содержание

1. Введение.....	56
2. Истоки и формирование концепции.....	57
3. «Органический взгляд» Аполлона Григорьева.....	58
4. «Органическая критика» Аполлона Григорьева.....	60
5. Критика А. Григорьевым принципа «исторического воззрения».....	63
6. Заключение.....	65

1. Введение

Анализируя проблемы глобализации, красноярский профессор Иван Алексеевич Пфаненштиль резюмирует (2012): «Американская глобальная политика нового мирового порядка явилась продолжением геостратегии нового мирового порядка нацистской Германии. Всё, что намечали руководители Третьего рейха, сегодня на практике пытаются осуществить США или те силы, которые за ними стоят; во-вторых, американская модель глобального управления и нового мирового порядка, основанного на либерально-демократических ценностях и навязываемая другим странам как единственно возможная, на самом деле несет человечеству неизбежные угрозы тоталитаризма (американизации), деградацию и обнищание целых регионов. Это тупиковый путь развития, ведущий цивилизацию к новым войнам и планетарной катастрофе» (с. 63).

Сегодня вопрос стоит так: либо планетарный «новый мировой порядок» под эгидой США, либо создание геополитической оппозиции и альтернативного блока «почвенных» народов и государств (Пфаненштиль, 2012), вариант которого А.В. Иванов с соавторами (2014) видят в евразийском духовно-экологическом содружестве. Случайно ли современное сближение таких «почвенных» государств, как Россия, Китай и Индия в ответ на беспрецедентное экономическое и идеологическое давление со стороны стран «золотого миллиарда»? Что означает термин «почвенничество» в контексте современной геополитики?

История этого понятия восходит в XIX столетие России, и наиболее яркое отражение идеология почвенничества нашла в трудах выдающегося мыслителя, поэта и литературного критика Аполлона Александровича Григорьева. Общеизвестно противостояние «славянофилов» и «западников» в XIX веке. Полтора столетия назад Аполлону Григорьеву удалось избежать крайностей как «славянофилов», так и «западников», поскольку его идеология почвенничества не признавала национальных границ. Большой знаток европейской литературы и искусства, он усматривал ростки этой идеологии в трудах ярчайших представителей не только русской, но и западной культуры, экстраполируя ее тем самым на всё человеческое сообщество.

Вот как А.А. Григорьев в 1861 году в журнале «Время» представляет эти две мировоззренческие крайности в среде русской интеллигенции XIX века, относя к западникам В. Белинского, П. Чаадаева, частично – Н. Карамзина и др., а к славянофилам – А. Хомякова, И. Киреевского, И. и К. Аксаковых, Ю. Венелина и др.:

«Западничество во имя своих готовых идеалов отрицало всякое значение жизни, прожитой нами до Петровской реформы; не зная этой жизни и даже чуть-чуть что не

хвастаясь своим незнанием, оно ругалось над нею при всяком удобном и неудобном случае, мерило нашу историю, предания, сказки, песни, нравственные понятия идеалами германо-романского мира и, не находя в нашем ничего подходящего к этим готовым идеалам, отворачивалось от всего нашего с омерзением.

Славянофильство, тоже мало зная жизнь народа из самой жизни, но зато глубоко знакомое с историей старой письменности и ловившее с благоговением всё записываемое, одним словом – изучавшее родной быт, постепенно доходило до теории, что наша жизнь совсем иная жизнь, совсем особенная, ничего общего с западной жизнью не имеющая, управляемая совершенно новыми, никем ещё не раскрытыми таинственными законами, особыми, новыми нравственными понятиями» (Григорьев, 2008. С. 450). Отношение славянофильства к реформам Петра один из его выдающихся представителей Константин Аксаков (1817-1860) выразил так (1964):

«Вся Русь, вся жизнь её доселе
Тобою презрена была,
И на твоём великом деле
Печать проклятия легла».

Впрочем, подобное отношение к реформам Петра сохраняет и сегодня российское православие в лице доктора богословия Алексея Ильича Осипова (2014): «Сколько зла принес он Церкви, духовному и нравственному состоянию нашего народа! А весь XVIII век что творили наши государи-помазанники?! Анна Иоанновна священника посадила на кол. Екатерина II уничтожила почти все монастыри...» (с. 15).

Но не всё здесь однозначно, и известный русский историк Сергей Фёдорович Платонов (1860-1933) утверждал: «...Допетровская Москва не была азиатски косным государством и действительно шла к реформе ещё до Петра, который сам воспринял идею реформы из окружавшей его московской среды» (Платонов, 1917. С. 26).

2. Истоки и формирование концепции

Большую роль в идеологическом становлении Аполлона Александровича сыграло его участие в новой редакции журнала «Москвитянин», примыкавшей к славянофилам и выступавшей за развитие самобытной русской культуры. Редакция объединяла талантливых писателей и общественных деятелей того времени, в произведениях которых было «откровение русской мощи, непроявленных, но могучих сил русской души». До этого увлекавшийся Шеллингом, А.А. Григорьев был внутренне связан с романтизмом, «с его ощущением глубины и таинственности в природе и человеке». Под влиянием «нового направления» редакции к его романтизму присоединилось «восстановление в душе новой, или, лучше сказать, обновлённой веры в грунт, в почву, в народ, - присоединилось воссоздание в уме и в сердце всего непосредственного». Этот проросший культ непосредственности сыграл решающую роль в культе почвенничества. С постепенным «отречением от искусственной и лживой внешней жизни открывалась её скрытая, но бесконечно глубокая непосредственность», которая «шире и полнее того, что из неё же извлечёт логическое сознание» (Зеньковский, 1948; 2008).

Именно в это время А. Григорьев становится «искателем Абсолюта», перед ним раскрылись «громadne миры, связанные целостью», сложилось видение «органической целостности» в бытии, и, наконец, у него проявляется религиозное чувство. Православие, которое становится дорогим А. Григорьеву, неотделимо для него от русской стихии (Зеньковский, 2008. С. 6).

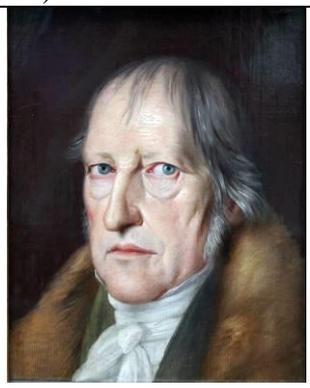


Аполлон Александрович
Григорьев (1822-1864)

«Под Православием, - писал он, - я разумею стихийно-историческое начало, которому суждено жить и дать новые формы жизни». В то же время, религиозная сфера для А. Григорьева есть драгоценнейшая сторона реальности, её «аромат и цвет»: «Мы перестали верить, чтобы идеальное было нечто от жизни отвлечённое. Мы знаем все, ...что идея есть явление органическое, что она носится в воздухе, которым мы дышим, что она имеет силу, крепкую, как обоюдоострый меч. Всё идеальное есть не что иное, как аромат и цвет реального» (Григорьев, 2008.С. 97). Этот момент натурализма в его религиозном сознании был воспринят, по видимому, от Шеллинга, как и основные идеи об искусстве (Зеньковский, 2008. С. 6-7).



Фридрих Вильгельм
Йозеф фон Шеллинг
(1775-1854)



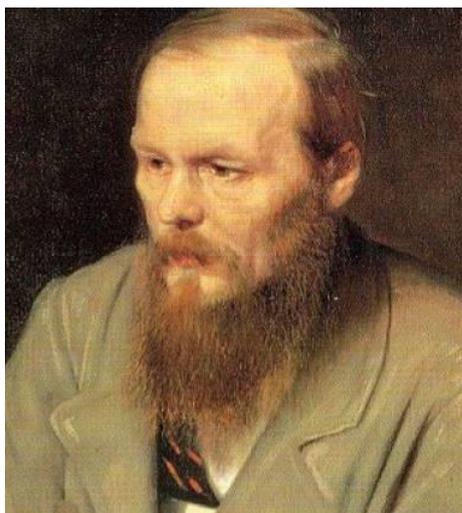
Георг Вильгельм
Фридрих Гегель
(1770-1831)

Переняв у Гегеля «вкус к философскому осмыслению мира в целом», А. Григорьев оставался чужд его «голо-логизму», уповая на таинство и приоритет «творческих, природных, жизненных сил»: «Для меня “жизнь” есть действительно нечто таинственное, т.е. потому таинственное, что она есть нечто неисчерпаемое, “бездна, поглощающая всякий конечный разум”, по выражению одной старой мистической книги,- необъятная ширь, в которой

нередко исчезает, как волна в океане, логический вывод какой-бы то ни было умной головы...» (Григорьев, 2008. С. 154). Отвергая рационализм Гегеля, Аполлон Александрович пишет: «Логическое бытие законов несомненно, мировая работа по этим отвлечённым законам идёт совершенно правильно, да идет-то она так в чисто логическом мире, в котором нет неисчерпаемого творчества жизни». Он защищает «взгляд на искусство как на *синтетическое*, цельное, непосредственное, пожалуй, интуитивное разумение жизни в отличие от *знания*, т.е. разумения аналитического, почастного, собирательного, поверяемого данными» (Там же. С. 131).

3. «Органический взгляд» Аполлона Григорьева

По оценке Ф.М. Достоевского, А.А. Григорьев, «правдивый, высоко честный писатель», был по своей натуре и убеждениям «почвенным, кряжистым, наиболее русским человеком». Чрезвычайно важным он считал связь, слитость с «почвой», «ясное уразумение» законов народного организма. Обращение образованного класса к «почве» он понимал как «смирение перед ней»: «Не учить жизнь жить по-нашему, а учиться у жизни на её органических явлениях должны мы, мыслители, что именно в конце концов и составляет основной принцип органического взгляда», - так А.А. Григорьев в 1864 году завершает одно из писем Ф.М. Достоевскому (Григорьев, 2008. С. 170).



Фёдор Михайлович Достоевский
(1821-1881)

Суть своего «органического взгляда» на «творчество жизни» А. Григорьев в 1864 году в журнале «Эпоха» излагает следующим образом: «В том-то и существеннейшая разница того взгляда, который я называю органическим, от односторонне-исторического взгляда, что первый, т.е. органический взгляд признаёт за свою исходную точку творческие, непосредственные, природные, жизненные силы; иными словами: не один ум с его логическими требованиями и порождаемыми необходимо этими требованиями теориями, а ум и логические его требования плюс жизнь и её органические проявления» (Григорьев, 2008. С. 161).

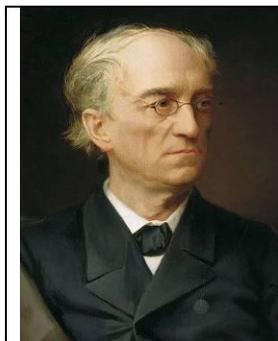
«Трансцендентальная закваска», сохранившаяся от увлечения А. Григорьева романтизмом, проявляется в его взгляде на творчество как на результат работы сил совершенно жизненных, которые

несравненно шире захватом, чем какое бы то ни было сознание: «Сознание может разъяснять только прошедшее: творчество кидает свои, так сказать, ясновидящие взгляды в будущее, часто весьма далёкое, забрасывает такие очерки, которые только последующее развитие наполняет красками» (с.161). Формы (теории), возникшие в быстро текущей жизни в результате проявлений «голого ума», «оказываются несостоятельными чуть что не в самую минуту своего рождения, потому что ведь они сами в сущности суть не что иное, как результаты сознанный, т.е. прошедшей жизни» (с. 161-162), и в этой связи А. Григорьев цитирует Ф.И. Тютчева:

«Мысль изреченная есть ложь...».

По поводу «жаркого спора» между славянофильством и западничеством о том, должна ли существовать народность в творчестве и в знании, А. Григорьев (2008) утверждает, что «собираетелного лица, называемого человечеством, как лица не существует, а существуют народности, расы, семьи, типы, индивидуумы с особенными отливами, что типическая жизнь этих отливов необыкновенно крепка, что они не стираемы». С ним созвучен Юрий Фёдорович Самарин (1819-1876): «Всякий народ представляет собою не безобразный материал, из которого можно вылепить любую фигуру: козла, вола или Геркулеса, а нравственно-живое существо, так же своеобразно определённое, как и отдельная человеческая личность» (Самарин, 1997. С. 59).

Сольются ли оттенки жизни народностей в человечестве, появятся ли *род* вместо *видов* – это равнозначно мечте Шарля Фурье о временах, когда Луна соединится с Землей. Тем самым, Аполлон Александрович признаёт индивидуальное развитие типов, а не их слияние в «неопределённом общем»: «Когда Луна соединится с Землей и когда



Фёдор Иванович Тютчев (1803-1873)



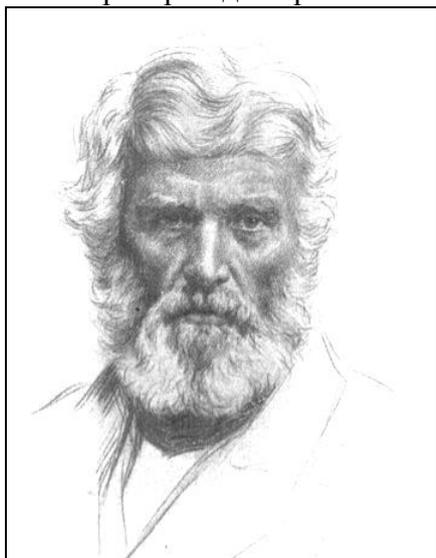
Юрий Фёдорович Самарин
(1819-1876)

типы сольются в роде, - ни знанью, ни творчеству, ни индивидуальной жизни нечего будет делать. Бытие и того, и другого, и третьей обусловлено бытием типического, бытием оттенков в мироздании. ...Когда Луна соединится с Землей, эти отливы красок мироздания исчезнут, но зато артистическим натурам придётся тогда довольно часто вешаться с безысходной хандры на ветках тех груш, разумным возделыванием которых будут заниматься фаланги благоустроенного человечества!» (с. 141, 147).

4. «Органическая критика» Аполлона Григорьева

«У направления мышления, которое я называю “органической критикой”, - писал А. Григорьев в 1864 году в «Письмах Ф.М. Достоевскому», - мало книг, которые оно по всем правам могло бы назвать своими». И называет двух авторов: Томаса Карлейля («Герои и героическое в истории»), у которого он ценил «рассуждения о таинственности человеческой души, целостности вечной и неизменной жизни, приоритете нравственных проблем над социальными, о художнике как вдохновенном ясновидце, открывающем покровы тайны», и А.С. Хомякова, «в котором одном из славянофилов жажда идеала совмещалась удивительнейшим образом с верою в безграничность жизни, ...у которого органические приёмы суть нечто до того врождённое, что о чём бы ни заговорил..., он свяжет предмет с глубочайшими задачами жизни и выведет его из самой глубины природы и истории, потому что изо всего славянофильства он один был настоящий, урождённый поэт, провидец...» (Григорьев, 2008. С. 182-183).

Рассуждая о критериях, по которым можно оценивать соотношение живых голосов жизни и искусства, А. Григорьев в статье, опубликованной в 1858 году в журнале «Библиотека для чтения», показывает, как правильный приём: «видеть в искусстве отражение жизни» - может обратиться в «приём совершенно неправильный: видеть в искусстве рабское служение жизни», что равносильно попыткам слепца вести зрячего. «Искусство... всегда захватывает жизнь шире той минуты, на которой произвольно останавливается критика» (Григорьев, 2008. С. 129), и совершенно неправомерно искать критерий для критики или в явлениях жизни, или в явлениях искусства.



Томас Карлейль
(1795-1881)

«Но дело-то в том, что как *искусство*, так и *критика искусства* подчиняются одному критериуму. Одно есть отражение идеального, другая – разъяснение отражения. ...Между искусством и критикой есть органическое родство в сознании идеального, и критика поэтому не может и не должна быть слепо-исторической, а должна быть, или по крайней мере стремиться быть, столь же *органической*, как само искусство, осмысливая анализом те же органические начала жизни, которым синтетически сообщает плоть и кровь искусство» (Там же. С. 129).

«Велико значение художества, - пишет в упомянутой статье А. Григорьев. – Оно одно, не устану повторять я, вносит в мир новое, органическое, нужное жизни. ...Некая молния освещает художнику его душевный мир и его отношения к жизни, и начинается творчество. Оно и начинается, и совершается в состоянии действительно близком к ясновидению, но и в это состояние художник вносит все Богом данные ему средства: и свой общий тип, и свою местность, и свою эпоху, и свою личную жизнь; одним словом, и тут он творит не один, и творчество его не есть только личное, хотя, с другой стороны, и не безличное, не без участия его души совершающееся. Поэтому-то и художество есть дело общее, жизненное, народное, даже местное» (с. 98-99).

И далее поясняет: «Слово *местность* принято мною не в смысле материальной природы, но в смысле территории, с которою сжилось известное племя, известная раса» (с. 142). Для автора непреходящее значение имеет «голос известной почвы, местности, имеющей право на своё гражданство, на свой отзыв и голос в общенародной жизни, как тип, как цвет, как отлив, оттенок» (с.146).



Александр Сергеевич Пушкин
(1799-1837)



Алексей Степанович Хомяков
(1804-1860)

Он утверждает, что «искусство всем истинным художникам... открывалось в виде великой вверенной им мировой силы, в виде высшего служения на пользу души человеческой, на пользу жизни общественной» (с. 19). В этом контексте идеалом для А. Григорьева был Александр Пушкин, смотревший на литературу как на общественное служение и поэтому имевший полное право сказать о себе (цит. по первой публикации «Памятника»):

«И долго буду тем народу я любезен,
Что чувства добрые я лирой пробуждал,
Что прелестью живой стихов я был полезен
И милость к падшим призывал».

Аполлон Александрович свой взгляд развивает далее так: «Художник увековечивает только жизненно законные типы, ибо на нём лежит обязанность правды и правдивого отношения к явлениям... Правда есть свет, озаряющий жизнь, отделяющий в ней случайное от существенного, преходящее и временное от неперемennого и вечного. Художник как вноситель света и правды является, таким образом, высшим представителем нравственных понятий окружающей его жизни... Пример самый разительный имеем мы в нашем Пушкине, которого истинно художническая и, следовательно, в высшей степени правдивая и зрячая натура, всё более и более свергая с себя кору чуждых наростов, отряхая прах наносных влияний, стала возвышаться наконец до коренных народных созерцаний, даже до созерцаний религиозных, составляющих высшую поверку жизненных и народных стихий, входящих в понятие о нравственности» (Григорьев, 2008. С. 25).

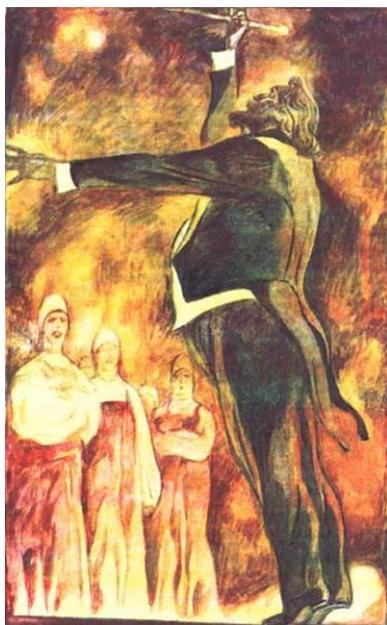
И далее: «Пушкин был выражением современного ему мира, представителем современного ему человечества, - *но мира русского, но человечества русского*. ...Пушкин – наше всё: Пушкин – представитель всего нашего *душевного, особенного*, такого, что остаётся нашим *душевым, особенным* после всех столкновений с чужим, с другими мирами. *Пушкин* – пока единственный полный очерк нашей народной личности, самородок, принимавший в себя, при всевозможных столкновениях с другими особенностями и организмами, всё то, что принять следует, отбрасывавший всё, что отбросить следует, полный и цельный, но ещё не красками, а только контурами набросанный образ народной нашей сущности, образ, который мы долго ещё будем оттенять красками» (Там же. С. 190, 194).

В контексте «органической критики» А. Григорьев видит большое различие между двумя принципами: первый – это принцип конечного развития идеи с постоянно повторяющимся отрицанием всех предшествовавших моментов, а второй – это принцип развития идеи в известных, типических циклах, связанных между собой преемственным единством и имеющих свое типовое бытие. Если следовать первому принципу, то «Гомера не стоит и не следует читать после Шекспира, Шекспира же после, положим, Гюго, Гюго после Помяловского и т.д.» (с. 165). И комментарий А. Григорьева: «Мышление, наука, искусство, национальности, история – вовсе не ступени какого-то прогресса, вовсе не шелуха, отмечаемая человеческим духом тотчас же по достижении каких-либо положительных результатов, а вечная, органическая работа вечных же сил, присущих ему, как организму» (Заметим, что сказанное не противоречит высказанному выше тезису о несостоятельности теорий вскоре после их рождения, поскольку там речь шла о результатах работы «голого ума», а не об «органической работе вечных сил»).

Суть второго принципа А. Григорьев поясняет на феномене народной песни: «Сколько самых разнообразных по текстам и по мотивам своим песен хранится, так сказать, в памяти всякого поющего простого человека?... Одна песня наводит на другую, одно слово в песне на третью и т.д.; мотивы, по-видимому, совершенно различные льются, не сливаясь один с другим, отдельные и вместе связанные между собою общою растительною жизнью. Дело в том, что почва тут совершенно девственна, не тронута, не засеяна ничем таким, что мешало бы естественному произрастанию органического продукта» (с. 138). И далее: «Отнимать у песни её тонкие особенности – совершенно всё равно, что обрезать растение по струнке, налагая на него общую, казённую мерку. ...Песня – не только растение: песня – сама почва, на которую ложится слой за слоем; снимая слои и посредством сличения вариантов можно иногда добраться до первого слоя» (с. 138-139).

Суть единства этих «песенных слоёв» и значение изначальных их корней показаны Юрием Нагибиным (1988) в эпизоде концерта, который давал руководитель народного хора князь Юрий Голицын петербургской знати. Позволю себе привести этот эпизод.

«Голицын взмахнул жезлом, зажатым в правой руке, выбросил вперед левую руку, сразу приглушив звук, оставив одну высокую, медленно истаивающую ноту, а затем дал вступить вторым голосам, призвав из бесконечной дали, выманив, заманив, но не в плен, а в полную свободу.



**«Голицын взмахнул жезлом...»
Худ. В. Юдин (Нагибин, 1986)**

И полилась старинная русская песня, и Голицын почувствовал задрожавшим сердцем, что будет богово, хористы дадут сегодня все, на что только способны. Хор понимал его состояние и нашел в себе самом ту подъемную силу, которой у него не оказалось в отягощенности земным. И хор повел его за собой, поднял, оторвал от земли, от всего мелкого, житейского, и Голицын, чувствуя в лопатках блаженный холодок, занял положенное вожаку место впереди стаи.

Это было лучшее за всю его жизнь исполнение, и он наслаждался. Вот к чему он стремился и наконец обрел. Не стало препятствий, его одухотворенность, его умиление выражали себя напрямую, с хрустальной чистотой, доступной лишь музыке сфер. Господи боже мой, да

разве это Ваньки, Яшки, Петьки, Палашки, Дуньки — это небожители, одарившие его высшим счастьем!..

Какое ему дело до того, что принимают сдержанно, что аплодисменты, едва плеснув, сразу замолкают. Чего ждать-то от собравшихся? Их равнодушие искренно. Они привыкли выполнять обряды, но нет в них теплой веры, и что им божественные взвои взыскующих гóспода? И что им плачи, тоска, любовь, вся душевная звень народа, которого они не знают да и знать не хотят? Иностранцы в родной стране, они любят французские пасторали, итальянскую легкую мелодичность, испанские страсти, а немецкую тяжеловесную мифологию уважают за непонятность и скуку.

...Когда взмахом жезла он оборвал последнюю ноту, которой, казалось, конца не будет, то услышал тишину за плечами — странную, оцепенелую тишину. Как будто люди вдруг почувствовали себя оскорбленными. Чем?.. Князь недоуменно дернул плечом, впервые он был растерян.

— Bravo, — негромко, но удивительно отчетливо сказал, именно сказал, не выкрикнул чей-то голос.

— Bravo, — сказал другой.

— Би-и-ис!.. — заорали надсадно где-то в задних рядах.

И вот уже весь зал кричал, захлебывался, отбивал ладони. Несколько сбитый с толка, Голицын взмахнул жезлом. Мгновенно воцарилась тишина, и хор взорвался первым хмельным «Э-э-эх!..».

...Когда он опустил руки, у него отламывалось правое плечо. На этот раз шквал ворвался в еще не заглушную ноту. В зале уже не было дам и господ, князей и княгинь, камергеров, генералов, фрейлин, — были русские люди, потомки древлян, полян, вятичей, кривичей, благодарные, что им напомнили, кто они. Господи, а ведь свершилось!.. Он растопил их лед...» (Нагибин, 1988. С. 57-58).

Второй пример адресован книге афонского инока Парфения (1855), талантливой и «совершенно народной»: «Вышедший из раскола, - стало быть, несмотря на выход, - сохранивший то, что в расколе нашем дорого, что заставляет нас подчас ценить его может быть дороже, чем он на самом деле стоит, - его, так сказать, растительную, коренную связь с бытовыми старыми началами, - инок Парфений как будто сохранил что-то от живой, энергической речи протопопа Аввакума. ...Эта огромный успех имевшая книга служила нагляднейшим фактом неразрывности органической народной жизни от XII столетия до половины XIX, цельности, неприкосновенности духовных начал именно потому, что сама она была нечто не деланное, а растительное, как легенда, гимн, песня» (с. 168-169). «Деланное» в представлениях А. Григорьева — это антитеза «рождённому»: «Создания искусства столь же живы и самобытны, как явления самой жизни, так же рождаются, а не делаются, как рождается, а не делается всё живое» (с. 22).

5. Критика А. Григорьевым принципа «исторического воззрения»

Упомянутый выше «принцип конечного развития идеи с постоянно повторяющимся отрицанием всех предшествовавших моментов» как порочный, А. Григорьев в 1858 году развивает в понятии «так называемого исторического воззрения»: «На дне этого воззрения, в какие бы формы оно ни облекалось, лежит совершенное равнодушие, совершенное безразличие нравственных понятий. Таковое сопряжено необходимо с мыслию о безграничном развитии, развитии безначальном, ибо историческое воззрение всякое начало от себя скрывает. ...И так как человеческой натуре, при стремлении её к идеалу, врождено неременное же стремление воображать себе идеал в каких либо видимых формах, то мысль невольно становится тут нелогичною, невольно останавливает безгранично несущееся будущее на какой-либо минуте. ...Вот тут-то ...человек,

провозгласивший закон вечного развития, останавливает всё развитие на германском племени, яко на крайнем его пределе» (Григорьев, 2008. С. 102-103).

Здесь имеется в виду Гегель, который в «Энциклопедии философских наук» требовал «вечного развития всего органического», а в «Философии природы» и «Лекциях по философии истории» доказывал, что «история заканчивается на развитии Германского мира», фактически он «остановил культурно-историческое развитие на германском мире» (цит. по: Белов, 2008. С. 623, 680). Полагая, вслед за А.А. Григорьевым, что каждый народ олицетворяет особую национальную стихию, один из «младших» славянофилов Ю.Ф. Самарин отмечает, что германское племя воплощает собой «всю глубину, силу, всё могущество, всю гордость, всё благо и всё зло исключительной личности» (Самарин, 1877. С. 152). Если Шеллинг требовал для своего народа только «всемирного гражданства», то Гегель – «всемирного главенства» (Платонов, 1917. С. 19).

Возможно, именно поэтому Германия стала родиной фашизма в его крайнем и наиболее последовательном проявлении, именно здесь надо искать истоки взглядов «классиков» Маркса и Энгельса на славян как неполноценную расу, именно здесь истоки так называемого «норманнизма», адепты которого считали, что два тысячелетия назад славяне в диком состоянии сидели на деревьях и ждали своего крещения. Возможно, именно здесь истоки «папства» в католицизме, которое не признает за православием статуса религии, видя в нём (как сообщает доктор богословия А.И. Осипов) лишь «набор восточных догм».

И Аполлон Александрович продолжает: «Гут-то и начинается деспотизм теории, доходящий до того, что всё прошедшее человечество, не жившее по теоретическому началу, провозглашается чуть-чуть что не в зверином состоянии... Душа человека, всегда единая, всегда одинаково стремящаяся к единому идеалу правды, красоты и любви, как будто забывается. Отвлеченный дух человечества с постепенно расширяющимся сознанием поглощает её в себя. ...Ему, этому духу, отправляются требы идольские, приносятся жертвы неслыханные, жертвы незаконные, ибо он есть всегда кумир, поставляемый произвольно» (с. 103).

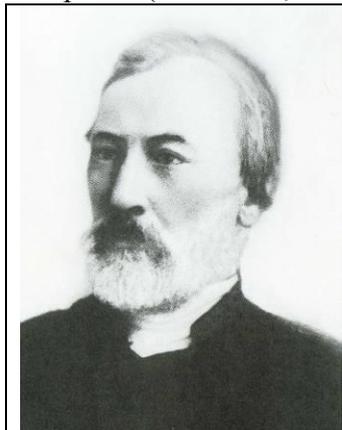
И далее: «Когда идеал лежит в душе человеческой, тогда он не требует никакой ломки фактов: он ко всем равно приложим и всё равно судит. Но когда идеал поставлен произвольно, тогда он гнёт факты под свой уровень. Сегодняшнему кумиру приносится в жертву всё вчерашнее, тем более всё третьегодневное; ...в силу чего Гоголю становится монумент на обломках статуи Пушкина, в силу чего завтра столкнут Гоголя..., в силу чего всякая статья бывалых годов начиналась с постоянного уничтожения всей литературы в пользу одного кумирчика. Всё это было и есть не что иное, как последовательно проведённое историческое воззрение в крайнем и наиболее последовательном проявлении его, в гегелизме» (Григорьев, 2008. С. 104).

Не предполагал, по-видимому, Аполлон Александрович, что это «порочное воззрение» через какие-то 60 лет будет практически реализовано в его Отечестве на государственном уровне, правда, в качестве «кумирчика» на пьедестал будет воздвигнут далеко не Гегель.

В завершение своего критического анализа концепции «исторического воззрения» А. Григорьев резюмирует: «В сущности исторического воззрения лежит совершеннейшее безразличие нравственное, соединённое с фатализмом, по которому ничто, ни народы, ни лица не имеют своего *замкнутого, самоответственного* бытия и являются только орудиями отвлечённой идеи, преходящими, призрачными формами» (с. 105).

Но ведь это именно и составляет суть так называемого либерализма, о котором К.Н. Леонтьев в газете «Варшавский дневник» в 1880 году в статье «Чем и как либерализм наш вреден?» писал как о механизме разрушения христианской культуры: «В

1830-40 годах только консерваторы пользовались уважением. ...Либералы в то время казались или слишком опасными, или смешными. ...Так их много и так мало нужно ума, познаний, таланта и энергии, чтобы стать в наше время либералом! ...Либерализм, как идея по преимуществу отрицательная, очень растяжим и широк. ...Их невозможно подвести под одну категорию, как можно, например, подвести под таковую нигилистов или коммунаров. У последних всё просто, всё ясно, всё исполнено особого рода претупной логики и свирепой последовательности. У либералов всё смутно, всё спутано, всё бледно, всего понемногу. ...Либерализм везде одинаково враждебен тем историческим началам, в дисциплине которых вырос тот или другой народ. ...Он везде один, везде одинаково отрицателен, везде одинаково разлагает нацию медленно и легально, но верно» (Леонтьев, 2010. С. 26, 174, 175).



Константин Николаевич
Леонтьев (1831-1891)



Наталья Алексеевна
Нарочницкая

Сегодня результаты этого разложения налицо. Н.А. Нарочницкая (2015) утверждает: «Европа как носитель христианской картины мира, сдается постмодернистам: проповедь ценностного нигилизма, стирание грани добра и зла, красоты и уродства, греха и добродетели. ...Сегодняшний европейский этап – это не просто победное шествие греха, а это уже новое качество, начало периода, когда грех претендует быть объявленным равным добродетели. Ведь грехи у человека

были, как известно, всегда, ещё в Ветхом Завете все сегодняшние перечислены. Но никогда еще грех не претендовал на то, чтобы быть объявленным равночестным добродетели» (с. 148, 287).

Противостояние «славянофилов» и «западников» ныне переключалось из XIX века в наш XXI-й. Только теперь в роли «западников» выступают наши «неолибералы» (Гозман, Кох, Касьянов, Ходорковский и др.), тесно сомкнувшиеся с «атлантистами» западного мира, часть которого, ведомая США, движется прямым ходом к фашизму. Профессор МГИМО В.Ю. Катасонов (2013 а,б) перечисляет основные признаки современного западного (американского) общества: сращивание государства и монополий, перераспределение национального богатства в пользу мировых ростовщиков и осуществление их насилия над основной массой населения путем прямого «нейролингвистического программирования» – и со ссылкой на американского общественного деятеля Л. Ларуша характеризует это общество термином «фашизм», который в гитлеровской Германии и Италии времен Муссолини полностью соответствовал выше перечисленным признакам. «Таким образом, - резюмирует В.Ю. Катасонов (2013 а), - американское общество – фашистское» (с. 25).

6. Заключение

Итак, Аполлон Григорьев отмежевывался в своё время как от западничества, так и от славянофильства. В отличие от западничества с его «ненавистью ко всему непосредственному, ко всему природному или, лучше сказать, прирожденному», отрицавшего наличие изначальной русской культуры, отрицавшего, во имя германо-романства, всю жизнь предков русичей и «отчислявшего их прямо к зверству», он был апологетом «почвенничества» - концепции, признающей право на самобытность не только русской цивилизации, но и любого этноса. В отличие от славянофильства, с его «квасным патриотизмом» (выражение В.Г. Белинского), он не соглашался с тем, что наша россий-

ская жизнь управляется совершенно новыми, таинственными законами, новыми нравственными понятиями; вот эти претензии на «новую нравственность» А.А. Григорьев отвергал. Впрочем, он не был «равноудалён» от того и другого течения, а идейно был всё же ближе к славянофильству и почитал таких его ярких представителей, как А.С. Хомяков, И.В. Киреевский и др.

Аполлон Григорьев отрицал понятие «абстрактного человечества». Для него это - «худо понятый гегелизм». В 1861 году в журнале «Время» он писал, что такого абстрактного человечества «в сущности нет, ибо есть организмы растущие, стареющие, перерождающиеся, но вечные: народы. Для того, чтобы оно было, - это абстрактное человечество, нужно непременно признать какой-либо условный идеал его. Этому идеалу жертвуется всем народным, местным, органическим. В конце концов, в результатах этого идеала стоит, конечно, то, о чём Гегелю и не снилось» (Григорьев, 2008. С. 547).

Вот почему актуален для нас сегодня Аполлон Григорьев, вот почему он со своими взглядами из середины XIX века становится как бы нашим современником. Западная цивилизация, цивилизация католического «папства» и протестантства с его культом «успеха» стала именно той цивилизацией, «которая Гегелю и не снилась». Так называемая «американская мечта» скатилась до провозглашения «исключительности американской нации», обречённой на мировое господство, что якобы даёт ей право бомбить и уничтожать любой этнос, не согласный с её представлением о «демократии».

Не дожидаясь, «когда Луна соединится с Землей», Запад принял концепцию «абстрактного человечества», переродившуюся в нынешней Европе в бредовую идею «мультикультурализма». Её практическая реализация привела к межнациональным конфликтам в Европе, а после насаждения «демократии» в странах Ближнего Востока и Северной Африки она подверглась «великому нашествию» их народов с ментальностью, чуждой старым европейским традициям, и пока что предвидится тут не «плавильный котёл» наций, а межнациональная резня. Американская «демократия» сегодня взрастила и вдохновила украинский национализм, озверело уничтожающий свой же народ, не желающий жить под нацистами, а Германия, после Второй мировой войны открестившаяся от собственного фашизма, сегодня подпитывает украинский.

Вот что еще в XIX веке писал о католико-протестантской Европе Ф.М. Достоевский: «Католичество воистину уже не христианство и переходит в идолопоклонство, а протестантизм исполинскими шагами переходит в атеизм и в зыбкое, текущее, изменчивое (а не вековечное) нравоучение. ...На Западе Христа потеряли (по вине католицизма), и оттого Запад падает, единственно оттого» (Достоевский, 1989). Эти слова Ф.М. Достоевского позднее прокомментирует сербский богослов Иустин (1894 - 1978): «Пророчество Достоевского о Европе постепенно исполняется на наших глазах. Европейское человечество, ведомое духом гуманистической, тщеславной “непогрешимости”, катится стремглав из тьмы во тьму, из ночи в ночь, пока не ввергнется в мрачную, вечную ночь, после которой не наступит заря. И в этой ночи человек не увидит своего бессмертного брата, ибо это возможно только в свете печального и чудесного Богочеловека Христа» (Преподобный Иустин, 2002. С. 210-211). В результате отхода католичества и протестантства от исходных христианских заповедей сегодня налицо падение нравственности на Западе, провозглашается принцип: «жить во имя удовольствий и материального комфорта», под лозунгами «прав человека» культивируется гомосексуализм и так называемая «ювенальная юстиция», в то время как и то, и другое, и третье отвергается нашим православием.

Да, как отмечал Виктор Гюго, «душа человеческая ещё больше нуждается в идеальном, чем в реальном» (Григорьев, 2008. С. 176). Но что случается, когда «меркнет идеал»? Аполлон Григорьев цитирует комментарий В. Гюго к сатирическому роману Франсуа Рабле (1494–1553) эпохи французского Ренессанса «Гаргантюа и Пантагрюэль»: «Оскотение совершилось. Это даже уж и не цинизм: пустота и скотство. Диоген

исчез; осталась только его бочка. ...Ничего больше: ни достоинства, ни стыда, ни чести, ни добродетели, ни ума; животное наслаждение напрямки, грязь наголо. ...Плотское потребление поглощает всё. ...Брюхо съело человека. Конечное состояние всех обществ, в которых померк идеал. ...Это приведение человека к ското-человеку – великое бедствие» (Григорьев, 2008. С.174-175). Не возвращается ли ныне западное «общество потребления» в условиях глобализации в дремучее средневековье?

Сегодня трудно что-либо возразить Аполлону Григорьеву с его верой в «органическую целость Руси»: «Когда мы говорим здесь о русской сущности, о русской душе, мы разумеем не сущность народную допетровскую и не сущность послепетровскую, а органическую целость: мы верим в Русь, какова она есть, какую она оказалась или оказывается после столкновений с другими жизнями, с другими народными организмами, после того, как она, воспринимая в себя различные элементы, - одни брала и берёт как родственные, другие отрицала и отрицает как чуждые и враждебные. ...В великой натуре Пушкина, ничего не исключаящей: ни тревожно-романтического начала, ни юмора здравого рассудка, ни страстности, ни северной рефлексии, - в натуре, на всё отозвавшейся, но отозвавшейся в меру русской души – заключается оправдание и примирение для всех наших теперешних, по-видимому, столь враждебно раздвоившихся сочувствий» (с. 194-195).

В 1861 году в статье «Народность и литература» А. Григорьев замечает: «Покойный Хомяков говорил часто, что Англия – лучшее из *существующих* государств, а славянство – лучшее из *возможных*, да вслед за тем со злою и грустною иронией прибавлял всегда, что, может быть, так оно и останется лучшим из *возможных*» (Григорьев, 2008. С. 449). На нынешнем этапе, на перепутье России эти слова А.С. Хомякова приобретают особую актуальность, поскольку сегодня всё ещё неясно, ждёт ли Россию возрождение или она так и останется «лучшею из возможных». Сможет ли Россия обрести в лидеры второго Столыпина или, на худой конец, русского Дэн Сяопина? А если сможет, то не будет ли слишком поздно?

Список использованной литературы

Аксаков К.С. Стихотворения / Поэты кружка Н.В. Станкевича: Н.В. Станкевич, В.И. Красов, К.С. Аксаков, И.П. Ключников. 2-е изд. М.-Л.: Советский писатель, 1964. 617 с. (Библиотека поэта. Большая серия).

Белов А.В. Комментарии // А.А. Григорьев. Апология почвенничества. М.: Институт русской цивилизации, 2008. С. 610-683.

Григорьев А.А. Апология почвенничества. М.: Институт русской цивилизации, 2008. 685 с. (Серия «Русская цивилизация»).

Достоевский Ф.М. Дневник писателя. Избранные страницы. М.: «Современник», 1989. 555 с.

Зеньковский В.В., прот. История русской философии. Париж, YMCA-PRESS, 1948. 469 с.

Зеньковский В.В., прот. Предисловие // А.А. Григорьев. Апология почвенничества. М.: Институт русской цивилизации, 2008. С. 5-8.

Иванов А.В., Фотиева И.В., Шишин М.Ю. На путях к новой цивилизации (очерки духовно-экологического мировоззрения). Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2014. 219 с.

Катасонов В.Ю. Религия денег: Духовно-религиозные основы капитализма. М.: «Кислород», 2013а. 408 с.

Катасонов В.Ю. Капитализм. История и идеология «денежной цивилизации». М.: Институт русской цивилизации, 2013б. 1068 с.

Леонтьев К.Н. Славянофильство и грядущие судьбы России. М.: Институт русской цивилизации, 2010. 1228 с. (Серия «Русская цивилизация»).

- Нагибин Ю.М.* Музыканты: Повести. М.: Современник, 1986. 302 с.
- Нагибин Ю.М.* Сильнее всех иных велений (Князь Юрка Голицын): повесть. М.: 1988 (Роман-газета - № 17 (1095) (<http://lib.rus.ec/b/38725/read>)).
- Нарочницкая Н.А.* Сосредоточение России. Битва за русский мир. М.: Изборский клуб, Книжный мир, 2015. 317 с. («Коллекция Изборского клуба»).
- Осипов А.И.* Монархия хороша, когда хорош монарх // Православная газета. 2014. № 14(767), апрель. С. 15 (http://issuu.com/orthodox-newspaper/docs/n14_767_).
- Парфений, инок.* Сказание о странствии и путешествии по России, Молдавии, Турции и Святой Земле постриженника святыя горы Афонския инока Парфения. В 4 частях. М., 1855.
- Платонов С.Ф.* Лекции по русской истории профессора С. Ф. Платонова. Изд. И. Блинов. 10-е издание. Петроград: Сенатская типография, 1917. 839 с.
- Преподобный Иустин (Попович).* Достоевский о Европе и славянстве. М.; СПб: Сретенский монастырь, 2002. 287 с.
- Пфаненитиль И.А.* Глобализация и Россия: угрозы и перспективы // Актуальные проблемы глобалистики и геополитики / Сб. научных трудов кафедры глобалистики и геополитики СФУ. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. С. 54-63.
- Самарин Ю.Ф.* Сочинения в 12 т. Т. 1. М.: Изд-во А.И. Мамонтова, 1877. С. 152.
- Самарин Ю.Ф.* Статьи. Воспоминания. Письма. М.: Terra, 1997. 280 с.

Рецензент статьи: доктор биологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Ботанического сада УрО РАН Е.В. Колтунов.

УДК 007:008:62-506

С.Н. Гринченко

Институт проблем информатики Федерального исследовательского центра
"Информатика и управление" Российской академии наук, г. Москва

ПОНЯТИЯ «ГОСУДАРСТВО» И «ОТЕЧЕСТВО» С ПОЗИЦИИ КИБЕРНЕТИКИ

Уважаемая редакция! Ваша статья «О необходимости различать понятия «государство» и «Отечество» в наши дни: переключка двух столетий» в № 2 (2015) привела меня в такой восторг, что, отложив в сторону все запланированные дела, сел и набросал заметки, которые вам и посылаю. Надеюсь, что сочтёте возможным опубликовать их в вашем прекрасном журнале!

С.Н. Гринченко



«Государство – всегда греховный политический институт, творение рук человеческих.
А Отечество – вечное понятие, вечный дар».

Н.А. Нарочницкая (2015)

Содержание

1. Введение.....	69
2. Человечество как кибернетическая система.....	74
3. О соотношении природной и антропогенной иерархических систем.....	75
4. Понятия «государство» и «Отечество» с кибернетических позиций.....	75
5. Заключение.....	76

1. Введение

В интереснейшей статье В.А. Усольцева (2015) весьма обстоятельно, с позиций историзма, проанализировано соотношение понятий «государство» и «Отечество». Сделано это, по общепринятой традиции, с позиций общественных и гуманитарных наук, используя их терминологию и положения. Тем не менее, памятуя о том, что «Эко-потенциал» – журнал *мультидисциплинарных* научных публикаций, хочется дополнить аргументацию автора (и цитируемых им мыслителей), базируясь на терминологии, положениях и выводах такой междисциплинарной (или даже «наддисциплинарной») науки, как *кибернетика*.

За более чем полвека развития кибернетической науки она расширила набор своих основных понятий от простейших «обратной связи» и «черного ящика» до, например, интегрального «механизма иерархической адаптивной поисковой оптимизации (целевых критериев энергетического характера в природных системах)». Последний оказался адекватным средством моделирования самоуправляющихся систем¹ самой различной природы: неживой, живой и личностно-производственно-социальной (т.е. Человечества² как природной самоуправляющейся – кибернетической – системы) (Гринченко, 2004, 2007а).

¹ Система самоуправляющаяся (кибернетическая) – множество взаимодействующих элементов, стремящихся к достижению определённой цели. Система – множество взаимодействующих элементов.

² Человечество – совокупность всех людей (персон, индивидов, личностей), живущих на Земле в каждый момент времени.

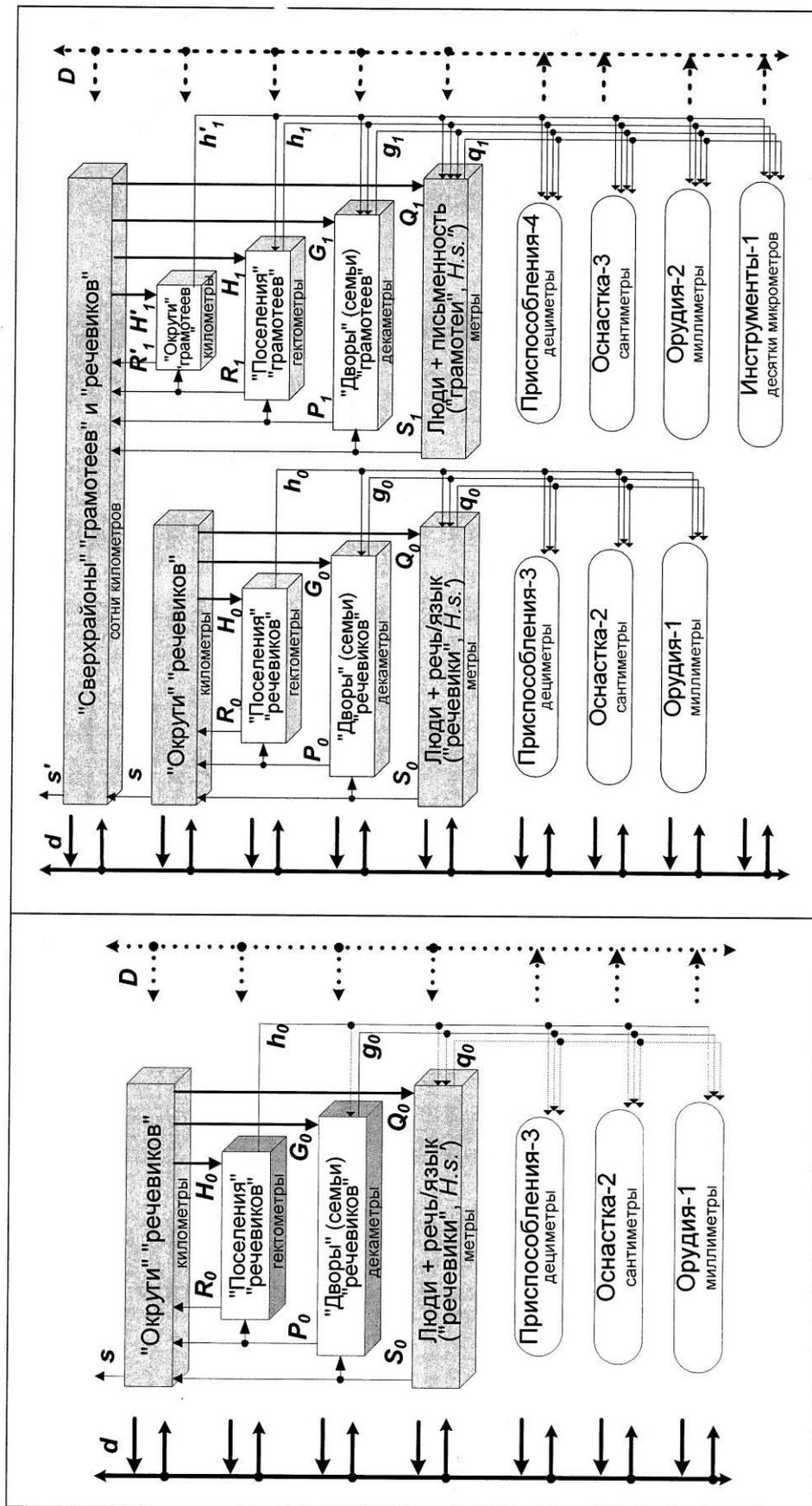


Рис. 1. Модель Человечества
на этапе ~123-8,1 тыс. лет назад

Рис. 2. Модель Человечества
на этапе ~8,1 тыс. лет назад - ~1446 год.

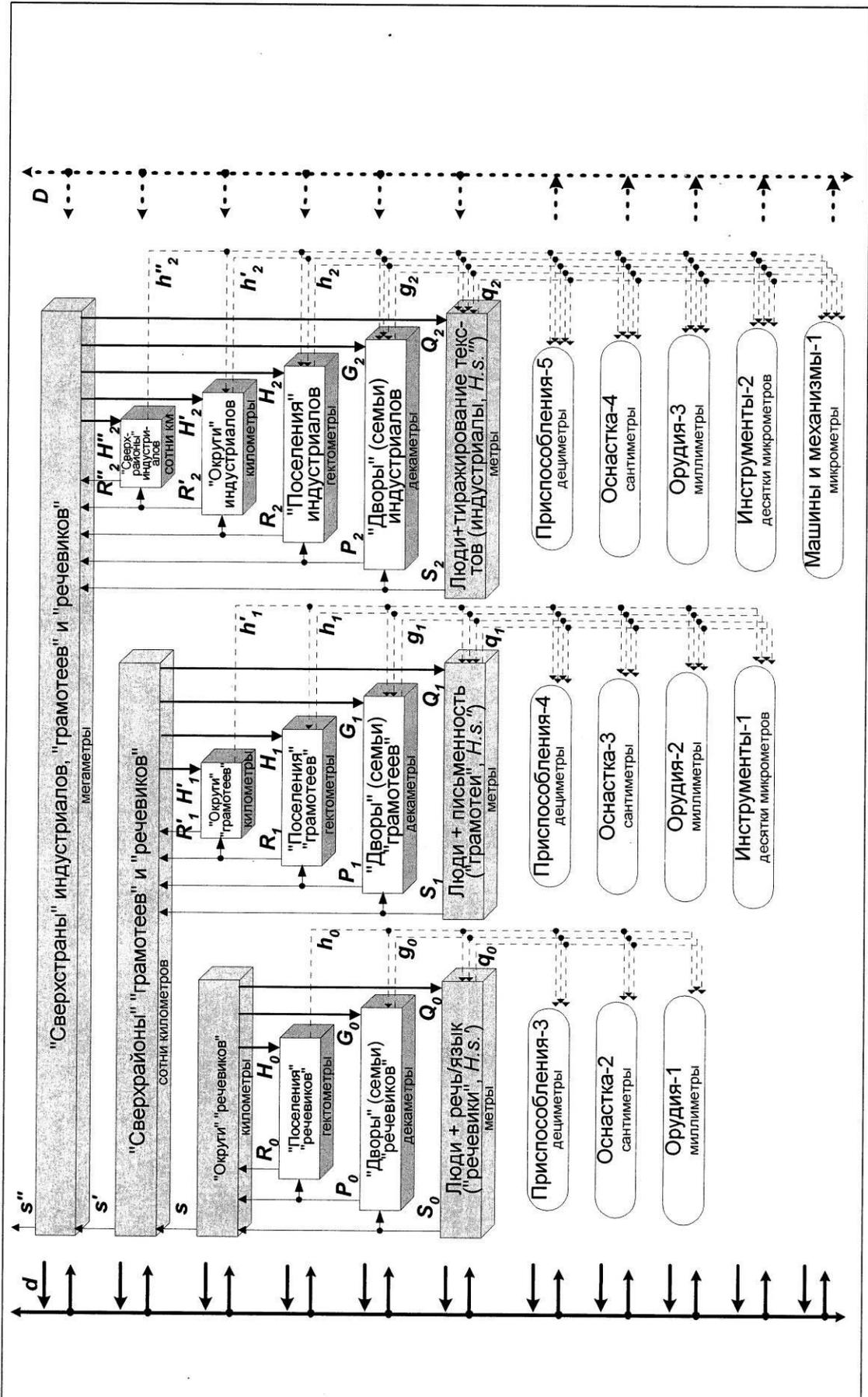


Рис. 3. Модель Человечества на этапе ~1446-1946 гг.

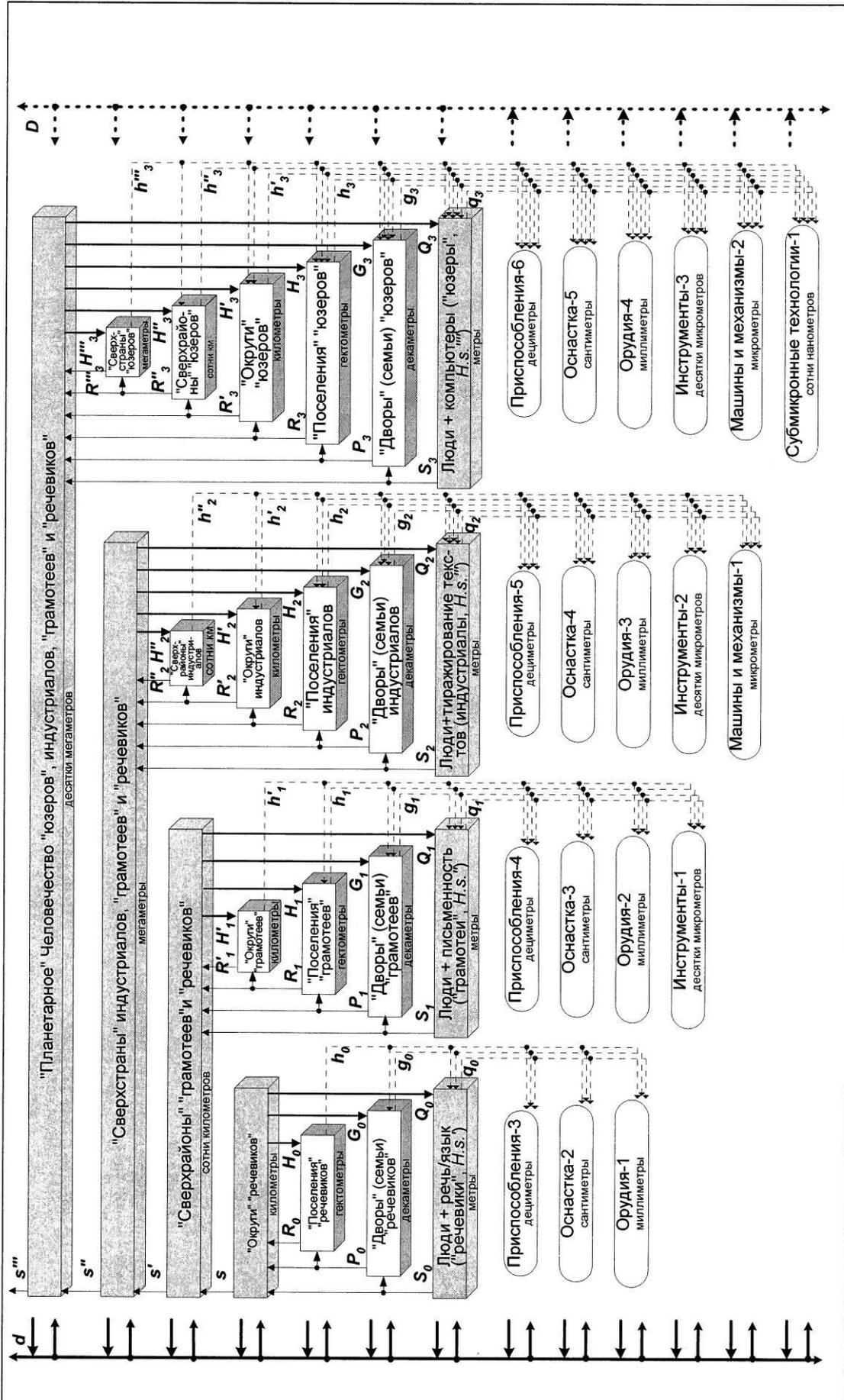


Рис. 4. Модель Человечества на этапе ~1946-1979 гг.

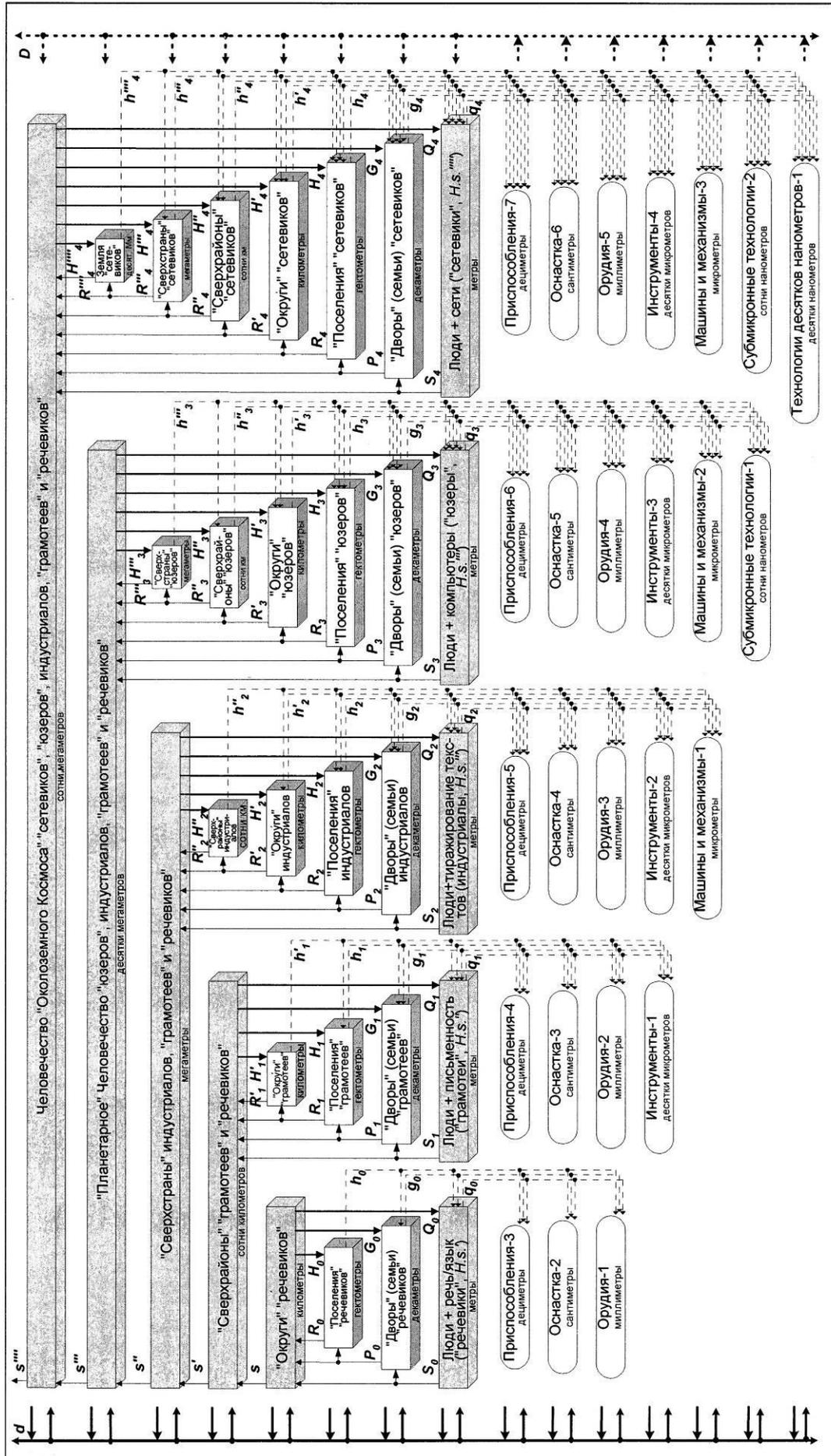


Рис. 5. Модель Человечества на этапе ~1979-1981 гг. и пока далее.

Обозначения на рис. 1-5: восходящие стрелки (имеющие структуру «многие – к одному») в контурах иерархической поисковой оптимизации отражают поисковую активность представителей соответствующих ярусов в иерархии, нисходящие сплошные (имеющие структуру «один – ко многим») отражают целевые критерии поисковой оптимизации энергетики соответствующих подсистем Человечества; нисходящие пунктирные («один – ко многим») отражают оптимизационную системную память личностно-производственно-социального (результат адаптивных влияний представителей вышележащих иерархических ярусов на структуру вложенных в них нижележащих); полужирными стрелками в левой части схемы показана антропогенная активность индивидов и их групп, которую целесообразно трактовать как «трудовую деятельность по созданию соответствующего инструментария и результатов его применения»; пунктирными полужирными стрелками в правой части схемы – антропогенная системная память (процессы вовлечения результатов антропогенной активности в структуру – «тело» – соответствующей иерархической подсистемы Человечества. (Гринченко, 2007а).

2. Человечество как кибернетическая система

Предлагаемое кибернетическое системное представление о Человечестве как метаэволюционирующей¹ иерархической самоуправляющейся системе, элементарной единицей которой является иерархический оптимизационный контур (рис. 1-5), даёт возможность провести теоретический анализ структурных и поведенческих особенностей такой системы как *целого*, обозначить количественные значения основных пространственно-временных характеристик её *отдельных составляющих* и сделать определённые выводы относительно их свойств. В частности, попытаться соотнести понятия «государство» и «Отечество» с элементами кибернетической модели Человечества.

А именно, с этими понятиями – в принципе! – могут быть соотнесены элементы следующих иерархических уровней/ярусов в модели Человечества:

- 1). «семья» / малая группа сотоварищей = «двор» с характерным расчётным размером ареалов своего существования (радиусов кругов той же площади) ~64 м;
- 2). «микро-Родина» / коллектив = “поселение” (деревня, микрорайон и т.д.) с характерным расчётным размером ~1 км;
- 3). «малая Родина» = «окрúга» (муниципальное образование) с характерным размером ~15 км;
- 4). «средняя Родина» / «нация» = «сверхрайон» (небольшое государство либо региональное образование – край, область, «земля», штат и т.д.) с характерным размером ~222 км;
- 5). «большая Родина» / «сверхнация» (Гринченко, 2011) = «сверхстрана» (державы, империя, союз/альянс государств и т.д.) с характерным размером ~3,37 тыс. км;
- 6). «Родина Человечества» / общепланетарный ярус, с характерным размером ~51 тыс. км, человек как гражданин Мира (космополит);
- 7). Околосредней Космос как «расширенная Родина Человечества» с характерным расчётным размером ~773 тыс. км, и др.

Практика показывает, что на сегодня самые малые государственные образования можно отнести ко второй позиции в перечне, а самые крупные – к пятой. С учётом демографического фактора, к ней относятся Китай, Индия, Евросоюз-28, США, Россия, Бразилия и т.д. (небезынтересно, что четыре из них относятся к объединению БРИК, а две – к так называемому «западному миру»).

¹ **Метаэволюция** – процесс последовательного наращивания числа уровней/ярусов иерархической системы в ходе её формирования как таковой.

3. О соотношении природной и антропогенной иерархических систем

Следует оговориться, что кибернетическое модельное представление о системе Человечества является *идеальным*, отражающим её *стремление к энергетически оптимальным* структуре и состоянию. В данном качестве энергетически оптимальное состояние можно рассматривать как *естественную, объективно существующую цель*, ориентир и тренд развития этой самоуправляющейся системы, – ориентир, желательный с позиций и индивидов, и социумов, её образующих.

В противоположность этой естественной природной тенденции, слагающие Человечество люди создавали в прошлом, создают в настоящем и будут создавать в будущем «рукотворные» управляющие социальные структуры (в том числе государственные) различной «иерархической высоты».

Отсюда следующее утверждение: *необходимо различать формирующуюся естественным образом («бессознательно») иерархическую самоуправляющуюся систему Человечества как таковую и выстраиваемую людьми более или менее сознательно («искусственно», «планово», «вручную») Мировую государственно-межгосударственную систему.*

Как представляется, успешность реализации последней («искусственной») зависит от того, насколько она будет *соответствовать* – или, хотя бы *не противоречить*, – первой («естественной»). В терминах структуры и приспособительного поведения существующей и формируемой «естественно» и «бессознательно» иерархической самоуправляющейся системы Человечества это означает:

а) пространственные размеры формируемых «искусственно» государств не должны сильно отличаться от характерных для «естественной» природной иерархии – в противном случае будут возникать *неустойчивые* (в историческом масштабе) государственные образования;

б) формируемая *сознательно* «искусственная» Мировая система должна содержать представителей *всех* пространственных ярусов, характерных для «естественной» самоуправляющейся системы Человечества;

в) соотношение числа (и функций) представителей всех смежных иерархических ярусов в «искусственной» Мировой системе должно быть приблизительно одинаковым по всей «вертикали» её иерархии.

4. Понятия «государство» и «Отечество» с кибернетических позиций

Итак, очевидно, что **понятие «государства»** – как вполне материальной и законодательно формализованной структуры – однозначно соотносится с государственными образованиями в рамках «искусственной» Мировой системы.

Менее очевидно, но, как представляется, вполне адекватно соотнести **понятие «Отечества»** – как сущности главным образом духовной, материально формализуемой лишь опосредованно: обычно изустно, поведенчески в культурных обычаях, традициях, церемониях, ритуалах и т.п. народа – с соответствующими элементами «естественной» системы самоуправления Человечества. Время существования последних намного превышает времена существования самых долгоживущих государственных структур, и вполне охватывает времена формирования такой совокупности культурных признаков и поведенческих норм, которая и воспринимается данным народом, как Отечество.

Различные народы, жители Земли, могут позиционировать «Отечество» применительно к населённым ими социально-производственным территориям различного размера: от небольшого поселения («микро-Родины») до огромной страны («большой Родины»). Для русских – русскоязычных! – людей слово Отечество обычно подразумевает Россию в целом, или даже Русский мир.

Так, в эпиграфе к этим заметкам «вечность» Отечества отмечает Н.А. Нарочницкая (2015, С. 61) – понятно, что «вечность» здесь выступает как поэтическая метафора огромной длительности истории народа, для которой (как ограничение сверху) модельная расчётная оценка – около 8,1 тысячи лет назад – системного переворота, связанного с появлением на Земле информационной технологии письменности (Гринченко, 2007а) и новой генерации языков (Гринченко, 2010), вполне подходит. Тем самым понятие Отечества соотносится с историческим прошлым народа, с непреходящими ценностями, накопленными им за огромный период времени и закреплёнными в культурном наследии (Гринченко, 2007а,б; Гринченко, Щапова, 2010; Grinchenko, Shcharova, 2010; Grinchenko, 2011).

В том же ключе можно понимать и мысль, высказанную в своё время В.Г.Короленко: «Если всё-таки останется надолго любовь к своему Отечеству, своему языку и своей Родине, – то это будет только живая ветвь на живом стволе общечеловеческой солидарности» (Короленко, 1988. С. 474-475) (цит. по: Усольцев, 2010. С. 105). Отсылка, пусть даже и в метафорическом смысле, понятия «любви к Отечеству» к понятию «живого» – природного и в этом смысле «вечного» – подразумевает очень многое.

Подобные примеры можно множить и множить, с их трактовкой в предлагаемом кибернетическом смысле трудно спорить.

5. Заключение

Рассмотрение понятий «государство» и «Отечество» с *мультидисциплинарных* позиций даёт возможность сравнения их в новом ракурсе – в новой кибернетической терминологии и «кибернетической» гносеологии. Тем самым удаётся выявить такие их свойства, как:

- 1) понятия «государство» и «Отечество» друг к другу не сводятся;
- 2) первое имеет характер в основном фиксированный и материальный, второе – в основном интуитивный и духовный;
- 3) второе гораздо шире первого, хотя и менее чётко определяется;
- 4) первое – вариабельно и исторически преходяще, второе – фундаментально и исторически инерционно;
- 5) генезис реализующих их общественных структур принципиально различен: первые формируются «сознательно» и «вручную», вторые возникают в ходе самоорганизации сменяющихся поколений народа, базируясь на накопленном им историческом опыте;
- 6) выражение «Родина-мать», ассоциирующее понятие Отечества с женским началом, имеет глубинные основания, в том числе и кибернетического характера.

Список использованной литературы

Гринченко С.Н. Системная память живого (как основа его метаэволюции и периодической структуры). М.: ИПИРАН, Мир, 2004. 512 с. (<http://www.ipiran.ru/publications/publications/grinchenko/>).

Гринченко С.Н. Метаэволюция (систем неживой, живой и социально-технологической природы). М.: ИПИРАН, 2007а. 456 с. (http://www.ipiran.ru/publications/publications/grinchenko/book_2/).

Гринченко С.Н. Культура как многомерная система: информатико-кибернетический аспект // Грани познания: наука, философия, культура в 21-м веке. Книга 2. М.: Наука, 2007б. С. 367-395.

Гринченко С.Н. Человечество и язык с кибернетических позиций // Язык и общество в современной России и других странах: Международная конференция (Москва, 21–24 июня 2010 г.): Доклады и сообщения / Институт языкознания РАН, Научно-исслед. центр по нац.-язык. отношениям. М., 2010. С. 99-103 (http://www.iling-ran.ru/conferences/2010_yazyk_i_obschestvo/kniga.pdf).

Гринченко С.Н. Наднациональная идея России // Национальная идея России. М.: Научный эксперт, 2011. С. 689-699.

Гринченко С.Н., Щапова Ю.Л. История Человечества: модели периодизации // Вестник РАН. 2010. № 12. С. 1076-1084 (http://www.ipiran.ru/publications/publications/grinchenko/article_1_2010.pdf).

Короленко В.Г. Война пером. М.: Сов. Россия, 1988. 494 с. (Библиотека русской художественной публицистики).

Нарочницкая Н.А. Сосредоточение России. Битва за русский мир. М.: Изборский клуб, Книжный мир, 2015. 317 с. («Коллекция Изборского клуба»).

Усольцев В.А. Русский космизм и современность. 3-е изд. Екатеринбург: УГЛТУ, 2010. 570 с. (<http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/2605>).

Усольцев В.А. О необходимости различать понятия «государство» и «Отечество» в наши дни: переключка двух столетий // Эко-потенциал. 2015. № 2 (10). С. 147-185 ([http://management-usfeu.ru/Uploads/NaukaGurnal/NaukaGurnalText/2\(10\)-2015.rar](http://management-usfeu.ru/Uploads/NaukaGurnal/NaukaGurnalText/2(10)-2015.rar)).

Grinchenko S.N. The Pre- and Post-History of Humankind: What is it? // Problems of Contemporary World Futurology. Newcastle-upon-Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2011. P. 341-353.

Grinchenko S.N., Shchapova Yu.L. Human History Periodization Models // Herald of the Russian Academy of Sciences. 2010. Vol. 80. № 6. P. 498-506.

Рецензент статьи: доктор биологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Ботанического сада УрО РАН Е.В. Колтунов.

УДК 575+316

Ю.И. Новоженев

Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург

НАЦИОНАЛИЗМ



Содержание

1. Введение.....	78
2. Нация и государство.....	80
3. Примордиализм.....	85
4. Тотем.....	88
5. Тотемизм и экзогамия.....	89
6. Национализм – крайняя форма классовой борьбы.....	93

1. Введение

Просматривая свои записки на Московском конгрессе по логике, методологии и философии науки в 1987 году, я наткнулся на высказывание Валентина Абрамовича Красилова о том, что в биологии нет двух аналогичных событий, поэтому все законы не универсальны и поэтому нет предсказуемости. В физике, напротив, законы универсальны, а сейчас в науке ценится универсальность. Лишь в будущем, когда биология выйдет вперед и будет цениться индивидуальность событий, она будет иметь некую прогностичность. Отсутствие последней в социобиологии – науке, изучающей взаимодействие социальных и биологических закономерностей в настоящей и будущей эволюции, бросается в глаза особенно в настоящее время, когда, с одной стороны, мир подвергается все большему влиянию глобализма с его подрывным воздействием на национальное государство с его валютными и таможенными границами, с монетизацией и монополизацией экономики, с международным разделением труда и, с другой стороны, с той массой убийств и геноцида, что совершаются во имя различных форм национализма, распространившихся по всей планете. «Взрывная живучесть этнического и национального сознания опрокинула все самонадеянные исторические предсказания» (Комарофф, 1994).

Почти все ведущие этнологи, антропологи, политологи и социологи мира обеспокоены той волной национализма, автаркии и автократии, которая захлестывает мир своим разделением его на множество государств с их враждебным трайбализмом, явившимся на смену культурного плюрализма. Нация и государство предстают сегодня перед судом истории и альтернативных вариантов будущего. Идеи международной конференции «Этничность и власть в полиэтничных государствах», проходившей в Москве в 1994 г., отразили состояние дезинтеграции, как стремление каждого народа обрести свою национальную государственность и реализовать право на самоопределение. Радикальные демократы периода перестройки считали, что Советский Союз был последней империей на Земле в конце XX века и, как все империи прошлого, он дол-

жен был распасться по воле исторических законов. Они до сих пор считают, что глобализм – единственная тенденция, которая приведет мир к единству и процветанию. Они даже не могут представить себе, что единообразие – это конец эволюции, ибо без изменчивости нет той движущей силы, которой жива культура и сама природа. Ибо история – это диалектический процесс взаимодействия и борьбы автаркии и интеграции, тот эволюционный механизм, за счет которого живет и эволюционирует человечество (Dobzhansky, 1962; Новоженев, 1998).

Концепция национализма в принципе спорна: нет согласия по поводу того, что это такое, и еще меньше согласия в том, как его оценить, сказал Кисс (1994). Он использовал аналогию Эрнста Хааса с описанием слона слепыми, которые дотрагивались до различных частей его тела и из этого делали свои заключения. Национализм во многих случаях считают идеологией, как организационный принцип в сфере международной политики по определению национальных и государственных границ; как современную форму самосознания, основывающуюся на религии, династическом родстве и иерархическом статусе группы; или как нравственный кодекс или светскую религию, ставящую шовинистическую лояльность собственной нации превыше всех прочих. Даже такой неполный перечень даст наглядное представление о порочно полиморфном характере национализма.

По выражению Эрнста Геллнера, национализм – это не то, чем он представляется, и прежде всего не то, чем он представляется самому себе. Очень образно звучит выражение Луи Шнайдера о том, что национализм столь же искусственен, сколь и Панамский канал (Этничность и власть, 1994).

Для определения национализма, прежде всего, необходимо дать четкое, однозначное, понятие, что такое нация. К сожалению, такого однозначного понятия не могут дать люди, лишенные биологического образования и даже социобиологи однобокого американского направления, отрывающие генетику от культуры и не находящие различия между человеком и животными. Западные герменевтики называют их социалдарвинистами, приклеивая этот штамп по своей безграмотности не только к Дарвину, но и ко всей синтетической теории эволюции.

Польский националист начала XX века Роман Дмовский назвал Польшу «живым социальным организмом». Однако аналогия общества и живого организма умерла вместе с идеей Г. Спенсера и может использоваться лишь как метафора.

С точки зрения Кисса (1994), национализм пропитан ложным убеждением относительно национального самосознания; это особенно справедливо в отношении «органических» и генетических видов национализма. У тех видов национализма, которые считают, что нации представляют собой либо материализованные субъекты, либо группы чистой крови, имеется мало шансов выдержать критику по поводу мистификации, поскольку таких субъектов просто не существует: ни одна из современных наций не является «чистой» в расовом или генетическом отношении.

Послевоенное развитие политической истории радикально трансформировало политику культурного плюрализма. Не менее важная метаморфоза произошла в области концептуализации этого феномена во времена 1950-х годов. С этого момента возникли три новых подхода в теоретических рассуждениях, которые можно обозначить как «инструменталистический», «примордиалистический» и «конструктивистский».

Анализ «инструменталистов» вращался вокруг темы использования этничности в сфере политической и социальной конкуренции. Он сыграл важную роль в постановке вопроса о культурном плюрализме в общественных науках. Примордиалисты считали, что человеческие существа рождаются как несформировавшиеся до конца животные, реализующие себя через создаваемую ими культуру (Geertz, 1973). В своих экстремистских формах «примордиализм» забредает в зоопарк социобиологии, как предполагал Ван де Берге (Van den Berghe, 1978). Ценным достоинством конструктивист-

ского подхода является исходный историзм: при решении проблемы истории этническое исследование направлено на детальное изучение его происхождения и изменения во времени.

2. Нация и государство

Не нация создала государство, а государство породило нацию.

Эрих Хобсбаум (Hobsbaum E. Nations and Nationalism. Cambridge 1990).

Потребность современного государства в интегрированности населения положила начало идеологии национализма, которая в свою очередь создала нацию. На языке Организации Объединенных Наций в философии прав человека адресатом этих прав служит государство.

Органический национализм считает, что мир состоит из естественных наций и всегда был таким. Современные модернисты полагают, что мир не состоит из естественных наций, если его не делает таковым мышление, а нации нельзя сравнивать с развивающимися организмами; напротив, нации и национальность – это логически и исторически случайные явления. До Нового времени нации были почти неизвестны, а у людей было много различных форм принадлежности: религиозные общины, города, империи и королевства, а кругозор большинства людей был исключительно локальным. К тому же не так просто определить характер и установить культурную специфику многих наций в современном мире, где существует множество метафор «пробуждения» населения, которое ни на секунду не задумывалось о том, что оно образует отдельную, определенную нацию (Смит, 2004).

Социобиология утверждает, что этнические группы и нации следует рассматривать как своеобразные расширенные родственные группы. Нации становятся невидны из-за этнических групп, а любые различия между ними сводятся к надстроечной, то есть социополитической или небиологической сфере, делая сомнительными любые попытки дать самостоятельное объяснение возникновению нации и национализма.

Этничность всегда связана с культурными и генетическими границами происхождения популяции, то есть популяция ограничивается правилами и практикой эндогамии и экзогамии в их диалектическом единстве. Это особенно заметно в новых государствах, где современное рациональное государство стремится объединить различные этнические группы на одной территории.

Быть русским значит быть всечеловеком, говорил Федор Михайлович Достоевский. Славянофилы спрашивают, по какой дороге идти Западу, когда дорог у него много и каждая ведет в другую сторону: богословие - в Царствие небесное, философия – к чистому разуму (Гегель), искусство - к бесцельной целесообразности (Кант), государство – к представлению, что государство - это Бог на земле.

В последнее время, вопреки доминирующему в мире глобализму с его нигилистическим отношением к государственным институтам, интегрирующим общество в монолитное единство, вновь возвращается тенденция к национализму, с политипизмом и полиморфизмом. Люди начинают понимать, что отсутствие изменчивости погубит эволюционный процесс, превратит его диалектику в единообразие форм и событий. «Да, люди во всем мире не желают становиться общечеловеками – землянами, предпочитая оставаться англичанами и французами, китайцами и персами, цыганами и евреями и даже – как ни странно, - русскими. Призрак бродит по России, призрак русского национализма» (Сергеев, 2004).

«Катастрофа ликвидации Советского Союза и тот всесторонний кризис, который её сопровождает, породил во всех переживающих это бедствие народах угрозу самому их бытию, а вследствие этого и обострение этнического чувства», - отмечается в крити-

ческой рецензии на книгу В.Д. Соловья «Русская история: новое прочтение» (2005). Рецензия Сергея Георгиевича Кара–Мурзы полна сарказма и юмора, не лишена глубокого смысла, выдает профессиональную эрудицию автора, лишает его оппонента амбициозной напыщенности и социобиологической бессодержательности всех его парадигм. Статья Кара–Мурзы перекликается с его монографией «Демонтаж народа» (2007) и достойна большинства его публицистических книг.

К. Янг писал: «Человеческие существа рождаются как несформировавшиеся до конца животные, реализующие себя через создаваемую ими культуру, которая и начинает играть роль примордиальной “данности” в общественной жизни». Иными словами: «примордиализм забредает в зоопарк социобиологии». Чтобы «архетипы» Юнга не забрели, куда им не положено, писателям типа Соловья необходимо по крайней мере разобраться в том, что такое архетипы, какое отношение имеют они к генетике человека и на чем зиждется «кровеная» парадигма.

С точки зрения грамотных социобиологов и генетиков архетипы Юнга - это одна из выдумок этого психоаналитика, как и его «открытие» о том, что добывание огня – акт мастурбации человека, о чем мы уже не раз писали, излагая его взгляды (Юнг, 1994). Предлагаю читателю самому ознакомиться с «шедевром» этого ученика и последователя Фрейда. Что же касается «архетипов» этого сочинителя, то в них никакой материальной генетической составляющей и не может быть, точно так же, как в языке никакой основы нет, и каждому человеку необходимо его изучать с помощью родителей, предков, общества или товарищей (Синдром Каспара – См. Новоженев, 1997). Не совсем понятно, почему гуманитарии и другие биологически неграмотные люди так упорно цепляются за этот надуманный термин.

Весомый вклад в развитие натуралистических концепций общества внесли английские материалисты XVII-XVIII веков, среди которых выделялся Томас Гоббс (1588-1679). В работе «Левиафан или Материя, форма и власть государства церковного и гражданского» он изложил оригинальное представление о природе человека и государства. Природа, пишет Гоббс, создала людей имеющих равные качества и равное право на все. Но в этом равенстве заложена опасность раздора, ибо для всех не хватает благ, на которые люди могут претендовать. Это естественное состояние равенства неминуемо приводит к «войне всех против всех». На этой основе Гоббсом разрабатывается целая система естественных законов, предваряющих появление государства. Возникает общественный договор как акт перехода людей из естественного состояния в состояние гражданское. Идеи Гоббса сыграли важную роль в утверждении политической власти буржуазного права и в формировании государства.

Создателем социологии как самостоятельной науки считается Огюст Конт, который написал и опубликовал в 1830-42 годах «Курс позитивной философии» в 6 томах. Наиболее близкой и родственной социологии наукой он считал биологию. Сообщество животных и человеческое общество – это не механический агрегат индивидов, а нечто цельное, обобщенное.

После выхода в свет работ Ч. Дарвина идея эволюционизма прочно утверждается в философии и науке, особенно в социологии. Главная заслуга здесь принадлежит Герберту Спенсеру, написавшему трехтомный труд «Основания социологии» (1876 – 1896). В исследованиях Г. Спенсера живет и достигает дальнейшего развития идея Огюста Конта, что в основе социологии лежат законы биологии, что социология не более как биология сложной индивидуальности, общества, ведущего как надорганизм, органическую жизнь.

«Никакие законы человеческие не могут иметь действительного значения, если они противны законам природы», - утверждал Г. Спенсер (Социальная статистика, С. Петербург, 1906, Издательство В. Врублевского). - Социология возможна уже потому, что общество – часть природы и подчиняется закону естественной причинности. Моя

цель – объяснить генезис явлений, составляющих природу». Этой цели он посвятил свои основные труды: «Основные начала», 1862, «Основания биологии», 1864 – 1867, «Основания психологии», 1870 – 1872.

Концепция нации, предложенная в 1789 г. либеральным аббатом Сийесом, прозвучала как призыв к созданию гражданского общества и была взята на вооружение буржуазной революцией во Франции. Хотя известно, что с конца XII и до середины XVIII века евреи повсеместно были гонимы в Англии, а классики английской литературы Кристофер Марло («Мальтийский еврей»), Шекспир, Альфред Теннисон, Вильям Теккереи, Джон Раскин, Бернард Шоу, Диккенс и другие деятели культуры не только создали образы евреев–злодеев, но и способствовали формированию избранной расовой общности имперской Великобритании.

В своей последней книге «Кто мы? Вызовы американской национальной идентичности» Самуэль Хантингтон доказывает, что этничность это не раса, а культура, и сохранение англо–протестантской культуры является залогом ее американской национальной идентичности. Идеи американского национализма спасут достояние Америки от испаноязычной и мусульманской иммиграции, не поддающейся ассимиляции.

В 1960-е годы эпоха либерализации Запада, последовавшая за экономической экспансией и ускоренной деколонизацией Азии и Африки, ознаменовалась широким распространением модели и идеала «строительства нации», что послужило классическим выражением того, что было названо модернистской парадигмой национализма (Смит, 2004). Это строительство происходило под давлением нескольких релевантных парадигм. Нации приобрели форму преимущественно территориальных политических образований. Они явились суверенными и юридическими государствами, называемыми унитарными национальными объединениями, поддерживаемыми гражданским обществом с определенными региональными, семейными, классовыми и религиозными связями. В 1985 году в атласах мира значилось 204 государства, из них 159 числились членами ООН.

Характерным примером развития автаркических национальных тенденций может служить Африканский континент. Во времена Ливингстона и Стэнли население его представляло собой отдельные популяции, которые в результате бесконечных войн и конфликтов объединились в племена, царства, империи и другие политические образования, между которыми не было границ в современном их понимании. Еще в 1880 году около 80% территории Африки было занято такими свободными племенами, во главе которых стояли царьки, вожди и иерархи. К 1914 году вся Африка, за исключением Эфиопии и Либерии, была поделена между Британией, Португалией, Испанией, Бельгией, Германией и Италией. Постепенно в колониях стали развиваться новые этнические отношения. В середине XX века Африка стала ареной активной национально–освободительной борьбы. Если в 1950 году были свободными лишь 11,7% территории континента, то к 1985 году в Африке осталось всего 3,6% несамостоятельных территорий. Этому способствует этнографическая структура африканского народонаселения. В Нигерии, например, при численности около 82 млн. человек официально проживает около 200 различных народов, которые говорят на 370 – 513 языках (Новоженков, 2009. С. 103).

В 1905 году Макс Вебер издает свое исследование «Протестантская этика и дух капитализма». Главной причиной образования нации Вебер считал стремление к созданию государства. Хотя в окончательном виде нации – это продукт Нового времени, они имеют вполне реальные корни в средневековье и в более ранние эпохи. Нация – это не синоним этноса, а определенный этап в его развитии.

Из почти 8000 языковых групп, существовавших на планете, лишь небольшая часть (около 200) сумела превратиться в нации, обладающие собственными государствами. Остальные народы живут в симбиозе друг с другом, или стремятся создать соб-

ственные государства, продолжая многовековую борьбу за суверенитет и самоопределение. При этом лишь примерно десятая часть народов не утратила этого стремления, остальных же вполне устраивает симбиоз с соседями, хотя по мере возникновения политических и демографических проблем между ними постоянно возникают конфликты, приводящие к преобразованиям карты мира. Залогом успешного построения нации явилось институциональное строительство социальных функций, ожиданий и ценностей, основанных на создаваемых инфраструктурах социальных коммуникаций транспорта, бюрократии, языка, средств массовой информации, армии, полиции, политических партий и профессиональных движений.

Нация является единственной движущей силой и целью социального и политического развития, единственной гарантией удовлетворения потребностей всех граждан в производстве и распространении ресурсов, единой идеологией, способной мобилизовать массы, обеспечить их преданность, самопожертвование, необходимое для защиты суверенитета и конкуренции в мире соперничающих государств.

Одна из метафизических сущностей национализма заключается в примордиалистической основе этого явления, на которой продолжает существовать эволюция человека. К сожалению, коэволюционная связь находится вдали от общеизвестных направлений модернизма. Обе эти сущности могут быть названы примордиалистскими, одна из них по своему характеру является биологической, а другая культурной. В эволюции человека они существовали параллельно и продолжают взаимно оплодотворять друг друга, так как культура является главной адаптацией человека, без которой было невозможно его появление в сообществе других видов нашей биосферы.

Учеником Дарвина, по мнению М. Ковалевского (1910), был основатель французской социологической школы Эмиль Дюркгейм (1858 - 1917). Основой общественной солидарности он считал разделение труда, а социальные конфликты рассматривал как патологические явления. Причина, по которой разделение труда в более многочисленных обществах развивается быстрее, по мнению Дюркгейма, заключается в том, что борьба за существование там более интенсивна. Преследуя одинаковые цели, люди постоянно вступают в соперничество между собою. Как утверждал Дарвин, «внутривидовая борьба наиболее интенсивна между особями того же вида». Чем ближе сходятся функции людей, чем более между ними общего, тем вероятнее становится столкновение и соперничество, считал Дюркгейм, ссылаясь на Дарвина. При разделении же труда и образовании новых видов производства происходит то же, что и при видообразовании, когда новые виды «изобретают новые «профессии», т.е. находят новые экологические ниши, и конкуренция между ними ослабевает или вообще сходит на нет. Аналогия вполне логична. Так биологи и социологи обмениваются идеями, оплодотворяя друг друга и развивая теорию глобальности эволюции биологической и социальной со времен Мальтуса или еще раньше со времен Платона и Аристотеля.

Не меньшее влияние оказали идеи Ч. Дарвина на основоположников классической социологии, к каковым относились французский социолог Ф.Г. Тард, основатель первой в США кафедры социологии Франклин Гиддингс и первый президент Американской социологической ассоциации Лестер Уорд. Автор теории подражания Тард считал, что всякое живое существо, насколько по своей природе оно является существом общительным, склонно к подражанию. Подражание, как мы сейчас знаем, является одним из способов передачи культуры, как социальной наследственности человека. Закон подражания, согласно его автору, является необходимой адаптацией общественных животных и служит им важным приспособлением в борьбе за существование. Среди форм борьбы за существование Тард признавал войны и конкуренции, но считал, что они сменяются согласием, миром, кооперацией и умственным единением. Тард был одним из первых социологов, пользовавшихся понятием «класс». При этом он

подчеркивал, что главным моментом межклассовых отношений выступает не борьба, а сотрудничество (История социологии, Минск, Высш. шк., 1993).

Подобно Гарду, Гиддингс признает за социологией психологические основы социальной эволюции. Его основная идея выразилась в понятии «себеподобного сознания» или «родового сознания», под которым подразумевалось чувство тождества, испытываемое одними людьми по отношению к другим. Именно «сознание рода» делает возможным осмысление многомерного взаимодействия разумных существ и одновременно сохраняет индивидуальные особенности каждого из них. Основой психического эволюционизма Гиддингс считал социальные силы, в структуру которых он включал влияние группы или общества на индивида. Социальная эволюция представлялась ему в образе психического процесса возникновения в людях сознания единства их породы, результатом чего являлась эволюция разума и общественной морали. Создание единства породы распространяется на племя, а потом и на весь народ. «В наши дни, - пишет М. Ковалевский, - оно стремится к тому, чтобы обнять собою все человечество. Эта последняя точка зрения, очевидно, совпадает с той, которую мне не раз приходилось высказывать при изображении прогресса, как ряда concentрических кругов, выражающих собою все большее и большее расширение человеческой солидарности» (Ковалевский, 1910). Это стремление человечества к интеграции мы считаем вторым началом социобиологии. Первое начало – это автаркия (Новоженков, 1998).

Лестер Уорд, в свою очередь, не отрицал значения борьбы за существование в области общественной жизни. Вместе с тем он выделял среди социальных сил способность предвидения, которая появилась у людей в связи с необходимостью накопления запасов и удовлетворения половых потребностей, потребностей голода, потребности в одежде и жилище. «Объекты желаний стали постепенно умножаться, и к обладанию ими направились человеческие усилия. Под влиянием всего этого явилось мало-помалу представление о собственности. История показывает, что значительная часть человеческой энергии была направлена на ее приобретение, еще задолго до появления письменной записи стремление к собственности стало господствующей страстью» (М.Ковалевский, 1910). Прирожденные интересы человека действуют, как правило, в противоположных направлениях, в силу чего в общественной сфере идет постоянная борьба за существование. В своем учении об «идеальном обществе» - «социократии» он проповедовал научный контроль социальных сил «посредством коллективного разума общества», сформированного путем всеобщего обязательного образования. Это – своего рода утопический прообраз управляемой эволюции культуры и трансформации капитализма в социально справедливое и благоденствующее общество (Современная западная социология, М.: Изд. Политич. литер., 1990). «Приведенного достаточно, чтобы показать тесную зависимость, в какой психологический метод Лестера Уорда состоит с основными биологическими предпосылками, целиком заимствованными им у Дарвина», - заключает свой анализ М. Ковалевский (1910).

Если для Запада характерна траектория «от государства к нации», то Восточную Европу и Азию более убедительно можно интерпретировать с позиции модели «от нации к государству». Эта межгосударственная система возникла в Европе, постоянно находившейся в состоянии войны. Война явилась двигателем прогресса создания государства, но одновременно также и процесса формирования наций.

Послевоенные государства Азии и Африки образовались на колониальной территории и политической основе, но их население связывали между собой не столько гражданские связи рационального общества, сколько примордиальные узы, которые опираются на язык, традиции, расу, религии и культурные ценности. Последние формировались длительное время на основе экологических условий и биогенетических связей населения, состоящего из племен и возглавляющих их вождей.

Национальные узы «прокладывали себе путь через борьбу за существование, которая была столь же естественна, как сама эволюция или гравитация» - считал У. Самнер – американский социолог (1840 – 1910), создавший концепцию «мы – группа» и «они – группа» весьма популярную среди этноцентристов. «Две могучие силы сформировали современный мир. Две силы, выросшие бок о бок, распространившиеся по земному шару и проникшие в каждый аспект современной жизни. Силы эти – капитализм и национализм», - считает Энтони Смит (2004). Для Маркса и Энгельса национальное государство было необходимой основой для создания буржуазией рыночного капитализма. Только единое в национальном отношении территориальное государство могло обеспечить свободное и мирное движение капитала, товаров и рабочей силы, необходимое для крупномасштабного производства, рыночного обмена и распределения товаров массового потребления. Только в высоко развитых государствах с развитой национальной буржуазией и пролетариатом, который был подлинным олицетворением нации и ее культуры, возможно было осуществление социалистической революции, которая привела бы к ниспровержению капиталистической формации с ее эксплуатацией и классовой борьбой. В Западной Европе нация возникла одновременно с бюрократическим государством, пройдя его суровую школу, сопровождаемую идеологическими движениями за консолидацию.

3. Примордиализм

Я утверждаю, что этноцентризм развивался на протяжении миллионов или, по крайней мере, сотен тысяч лет как продолжение родственного отбора.

Пьер Ван ден Берге (1978).

Согласно Ван ден Берге, этнические чувства следует понимать как расширенную и утонченную форму родственного отбора. Именно поэтому этноцентризм является нормой, и поэтому те общества, которые институционализировали нормы семейственности и этноцентризма, имели серьезное селективное преимущество перед теми, которые этого не сделали..., потому что родственный отбор был основным планом животной социальности (Смит Энтони, 2004).

Вся современная теория социобиологии основана на идее альтруизма, о котором писал еще Ч. Дарвин (Новоженков, 2009). Уже в XX веке многие ученые, внесшие большой вклад в создание синтетической теории, Дж. Б. С. Холдейн, Р. Фишер, С. Райт и другие указывали, что возникновение альтруизма нельзя объяснить без представлений о групповом отборе. В 1962 г. американский ученый В. Винн-Эдвардс (Wynne-Edwards, 1962) выпустил капитальный труд, в котором доказывал, что альтруистические особенности поведения возникают в результате действия отбора между популяциями животных. Групповой отбор действует так, что популяции альтруистов вытесняют более эгоистические популяции, что приводит к повсеместному распространению альтруизма. К сожалению, книга Винн-Эдвардса навлекла на него огонь критиков самых разных специальностей, которые считали, что альтруисты не могут оставлять много потомства и закрепиться в популяции благодаря отрицательному отбору.

Большинство биологов до сих пор отрицают идею группового отбора или межпопуляционного отбора, выдвинутую нами в 1976 г. (Ю. Новоженков. Отбор на популяционном уровне // Журн. общ. биол. 1976. Т. 37. № 6). Дело в том, что они не признают в качестве популяции интегрированную и коадаптированную эволюционную единицу, имеющую свои специфические признаки, не работающие на уровне особи. К ним мы относим полиморфизм или генетическую структуру популяции, соотношение полов, социальную структуру популяции, ее возрастную структуру, эпигамную структуру, информационную (свой язык популяции), наконец, ее культуру, что характерно для че-

ловека (Новоженов, 2009), и ряд других популяционных параметров. Например, особь может быть либо самцом, либо самкой, и не может иметь половой структуры, как и всех остальных, отбор по которым совершается лишь на уровне популяции.

Отрицая роль группового отбора, социобиологи единодушно признают лишь родственный отбор, который, по их мнению, призван сравнить не индивидов, а семьи, которые по существу представляют собой группировки особей. По этому вопросу накопилась огромная социобиологическая литература, которую с успехом может заменить одна монография на русском языке (Панов, 1983). Однако не будем заикливаться на этом вопросе, тем более что некоторые западные социобиологи не видят принципиальных различий между родственным и групповым отбором, например, авторитетнейший из них, Д. Уилсон (Wilson, 1975), впрочем, как и создатель социобиологии Е. Уилсон (Wilson, 1975).

Видимо, истинная единица отбора не всегда очевидна, считает С. Веренкамп (Verencamp, 1979) и предлагает различать индивидуальный, родственный и групповой отбор на основе различного их влияния на индивидуальную приспособленность. Предоставим право разобраться с этим вопросом социобиологам, хотя мои студенты уже давно не путают эти типы отбора по их конечным результатам. Индивидуальный отбор ведет к формированию индивидуальных адаптаций, а межгрупповой отбор приводит к выработке популяционных различий, например, способам соперничества самцов за самок, типам ухаживания за потомством, строительству гнезд и других убежищ, типам семейных отношений и другой эпигамной структуры популяции, как мы ее называем (Новоженов, 2009).

Еще в 1985 году наш энтомолог, сотрудник кафедры энтомологии Ленинградского госуниверситета подверг резкой критике представления американских социобиологов о происхождении общественных насекомых. Объединив вместе в одной теории концепцию мутуализма, отбора родичей и родительского влияния, он последовательно и непротиворечиво объяснил все этапы социального поведения от продвинутых форм субсоциальности до эусоциальности, возникновения каст и более сложного полиморфизма у общественных насекомых (Кипятков, 1985).

Как мы уже отмечали, концепция группового отбора возникла у Ч. Дарвина на основе анализа проблемы возникновения рабочих особей у общественных насекомых. Он предположил, что отбор может быть применим и к семейству так же, как и к отдельной особи. Позднее Дарвин привлек идею группового отбора для объяснения возникновения взаимопомощи и альтруизма у предков человека.

Попытки найти в групповом отборе источник альтруизма продолжались и позднее на основе «внутридемового отбора» (Wade, 1978). Анализ моделей внутридемового отбора показал, что альтруизм может возникать только в том случае, если особи внутри группы более родственны друг другу, чем в популяции (D.S. Wilson, 1975). Однако особи должны обладать какими-то качествами, способными чувствовать родство друг с другом. У ряда видов млекопитающих строение органов обоняния позволяет им не только опознавать степень их генетического родства, но и выбирать партнеров со специфическими свойствами иммунной системы, отличной от их собственной, что способствует противостоянию многим инфекциям, особенно в периоды их малой численности после зимних катастроф с летальным исходом.

Лауреаты нобелевских премий за 2004 г. выявили 6 млн. клеток обонятельной системы у человека, подверженных действию 1000 генов, что составляет примерно 3% всего человеческого генома. Хотя по сравнению с млекопитающими это ничтожно мало, но вполне способствует подавлению у мужчин сексуальной активности, препятствующей кровосмешению. Особенно чувствительная реакция на запах у сексуальных женщин. Наиболее чувствительные к феромонам женщины могут через 15 секунд понять, интересен ей мужчина как сексуальный партнер или нет. К сожалению, у челове-

ка вомероназальный орган подвержен действию культуры. Вся парфюмерная промышленность препятствует влиянию его обонятельной системы на выбор партнера с подходящей иммунной системой. Кроме того, мода на хирургическую красоту не оставляет в покое обоняние, зато препятствует количеству разводов и сохраняет стимул для воспроизводства и сохранения вида. В молодые годы, когда доминирует половой инстинкт, люди не обращают внимания не только на запахи, но даже на национальность или на конфессиональность молодого супруга. Все это приходит позднее, когда уже создана семья и даже появились дети.

«Долгое время эволюцию сложного общественного поведения объясняли теорией совокупной приспособленности, которая вылилась в теорию родственного отбора. Согласно этой теории, центральное место в происхождении общественного поведения занимает родство. По сути, она утверждает, что чем теснее родственные связи в группе, тем больше альтруизма и сотрудничества можно ожидать от ее членов и, следовательно, тем больше шансов, что группа перейдет к общественному образу жизни». Эти слова принадлежат главному создателю новой науки – социобиологии Эдварду Уилсону, который в 1975 году написал книгу «Социобиология: новый синтез» и в 1978 году перенес свое учение на человека (Wilson E.O. On Human nature. Boston: Harvard Univ. Press. 1978). С тех пор в Западном обществе начался целый бум исследований, которые вылились в огромное количество статей, монографий и специальных журналов по социобиологии. В качестве примера можно сослаться на монографию «Триумф социобиологии», в которой приводится 357 источников литературы (Alcock, 2001) и которая лежит у меня на столе. Однако самое печальное во всей этой истории то, что сам Эдвард Уилсон в своей последней книге отказался от правильности этой теории (Уилсон, 2014). Транслитерация фамилии (Вильсон-Уильсон) меняется в зависимости от переводчиков текста.

Идею родственного отбора впервые высказал известный шотландский биолог, один из последних энциклопедистов, создатель синтетической теории эволюции Дж. Б.С. Холдейн в 1955 году. Однако сама теория была разработана несколько позже, в 1964 году британским молодым исследователем, которому было всего 28 лет, Уильямом Гамильтоном и активно подхвачена американским основоположником социобиологии Уилсоном, упомянутым выше. Суть ее основывалась на известном для перепончатокрылых насекомых гаплодиплоидном определении пола, когда оплодотворенные яйца становятся самками, а неоплодотворенные – самцами. В результате сестры более тесно связаны друг с другом, так как три четверти генов у них идентичны по происхождению, тогда как дочери по отношению к матери имеют только половину идентичных генов. В итоге сестрам выгодно создавать объединения альтруистических сестер, которые ведут к глобальной эволюционной закономерности – распределению эусоциальности в животном мире. Так возникшая социобиологическая теория, основанная на главенствующей роли родства, завоевала доверие во всем западном мире. Однако перейдем от типов отбора к типам национализма.

В 1944 году Ганс Кон проводит важное различие между «волюнтаристским типом национализма, который считает нацию свободным объединением разумных людей, состоящим из входящих в него по своей воле индивидов, и «органическим типом», рассматривающим нацию как организм, обладающий неизменным и неизгладимым характером, которым его члены наделяются при рождении и от которого они никогда не смогут избавиться. Последняя парадигма наций и национализма является естественной, и природу ее можно при желании проследить на первобытных народах, изучая их примордиализм. Волюнтаризм – более современная парадигма, получившая название модернистской. Она характерна для наций, утративших свои природные корни, и более связана с нашествиями, переселениями народов и всем современным нарративом последствий.

Примордий (лат.) – зачаточный орган растения. Примордиальный – изначально, исходный, первобытный характер популяции или народа.

Одним из источников, позволяющих составить представление о минимальном, максимальном и оптимальном размере первобытного стада, являются данные антропологии и этнографии. Население пещеры Киик–Кобе насчитывало в своем составе 30-50 человек, что было определено по площади, занятой культурными остатками. Такая же площадь (от 25 до 100 м²) и в пещерах Крыма. У тасманийцев, которые вымерли на Земле еще во времена Ч. Дарвина, отмечено существование групп в 10, 20, 30, 48 человек. Средний размер хозяйственных коллективов австралийцев составлял 15-20 человек. Ранние экспедиции встречали более значительные группы, не более 54 человек, концентрирующихся около водоемов и источников.

Бушмены передвигаются небольшими группами, так называемыми связками, насчитывающими в среднем по 25 человек, которые большей частью состоят в родстве между собой. Известны случаи, когда бушмены передвигаются поодиночке, а бывает, что свыше сотни бушменов объединяются около понравившейся им скважины (Лундберг, 1987). Джордж Сильбербауэр (1979) наблюдал, как специфическая форма демократии бушменов начинает трещать по швам, когда группа становится слишком большой. По его мнению, группа, насчитывающая свыше 90 человек, не может существовать в согласии с традициями (там же).

У эвенков и других народов севера Сибири численность групп составляет 35-40 человек, максимум 90-100, оптимально 60-75 человек. Охотники составляют, как правило $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ их численности.

4. Тотем

По свидетельству Льюиса Генри Моргана, основательно изучавшего быт североамериканских индейцев, ирокезы жили объединением из шести племен, разделявшихся в свою очередь на роды (от 3 до 12 родов в каждом племени). Племя сенека численностью в 3 тысячи человек состояло из восьми родов, обозначавшихся именами тотемных животных: медведь, волк, бобр, черепаха, ястреб, цапля, бекас и т.д. Никто из членов племени не имел права вступать в брак с членом своего рода, которых можно было определить по тотему. Мужья и жены принадлежали к разным родам и к разным материнским тотемам. Жили чаще всего тоже отдельно, так как основное время мужчины проводили на родовых стоянках своих матерей, занимаясь охотой, ремеслами и другими хозяйственными делами. Лишь небольшая часть охотничьей и другой добычи передавалась женщине, с которой мужчина имел общих детей, большая часть оставалась в материнском роду (Морган, 1983).

Детей своих братьев ирокезы–мужчины называли своими детьми, а детей сестёр – племянниками и племянницами, что указывало на имевшиеся когда-то у племени традиции группового брака. При таком браке братья имели общих жен, из числа которых исключались их сестры, а сестры, соответственно, имели общих мужей, из числа которых исключались их братья (Фатыхов, 2000. С. 30).

Известный американский исследователь популяционной структуры австралийских аборигенов Джозеф Бердселл в 1957 году выступил с докладом на знаменитом и престижном Колд Спринг Харбор симпозиуме по количественной биологии. В докладе было показано, что за 32 тысячи лет произошло три волны заселения и смены населения аборигенов австралийского континента. В итоге установилась современная конфигурация коренного населения Австралии, в котором 10% составляет генетическая масса первопоселенцев Negritos, 40% - Carpentarians – аборигенов северной и центральной Австралии и 50% - Murrayian – аборигенов юго-восточной части страны (Birdsell, 1957). Ко времени колонизации Австралии европейцами ее коренное население состоя-

ло из 574 племен численностью от 100 до 1500 в каждом и общей численностью порядка 300 тысяч человек (Birdsell, 1958).

По данным А. Радклифф–Брауна – первого профессора социальной антропологии Сиднейского университета, относящимся к 1911 году, коренное население австралийского континента насчитывало 300 тысяч аборигенов, входящих в 600 «лингвистических племен», каждое из которых в среднем состояло из 500 человек. Эти данные получили общее признание.

Зато много споров вызвала концепция Радклифф–Брауна о социальной структуре австралийцев. Суть ее состояла в следующем: мужская половина одного рода, а также жены, пришедшие из других родов, и их незамужние дочери используют в качестве «орды» землю, принадлежащую роду мужчин из этой «орды». Другими словами, род был патрилинейным и экзогамным, а «орда» - патрилокальной. Вследствие этого только мужчины, принадлежащие к определенному роду, обычно живут и охотятся на земле этого рода (Роуз, 1989).

Чтобы разобраться в этом вопросе, необходимо вспомнить, в каких условиях живут коренные популяции. Австралия - самый засушливый континент на Земле. Плотность популяции обычно напрямую связана с условиями среды. Согласно Бердселлу (Birdsell, 1953), в Австралии главной причиной таких условий служит среднегодовое количество осадков, которое коррелирует с плотностью населения (коэффициент корреляции равен +0,8). В этих условиях на одного человека там приходится 25 кв. миль. Экологическая база существования простых сообществ – собирателей и охотников – очень бедна. От нее зависит материальная культура и социальная структура их популяции. Отсюда же крайний консерватизм их духовной культуры и строгое соблюдение принятых норм и традиций.

5. Тотемизм и экзогамия

Коренное население древней Иудеи было настолько невелико, что почти каждый иудей был в каком-то родстве с Иисусом, так что их потомки евреи, почти все так или иначе несут его кровь и гены.

Эрик Берн «Секс в человеческой любви». М., 1990.

Для обуздания зоологического индивидуализма и превращения первобытного человеческого стада в социальный континуум необходимо было создание двух первых элементов культуры. Промискуитет или эндогамия, которая вела к близкородственному скрещиванию и вырождению людей, должна была превратиться в экзогамию, или обусловленную культурой систему родства. И второе культурное приобретение – возникновение тотемизма – человеческого коллектива.

Зигмунд Фрейд обессмертил свое имя, провозгласив Эдипов комплекс предшественником культуры. Царь Эдип нарушил эти два запрета – убил своего отца Лая и женился на своей матери Иокасте, от которой имел четырех детей. Отсюда пошли все человеческие психозы и появилась как «посмертная маска» - культура, рожденная семьей и обществом, подавляющими, репрессирующими сексуальность человека.

Из сюжета трагедии Софокла «Эдип – царь» Фрейд создает своеобразную антропологию и формирует гипотезы о происхождении человеческой культуры. Согласно Фрейду, воспоминание о преступлении Эдипа вынуждает кровнородственное стадо изобрести табу на тотемное животное, олицетворяющее отца, почитать его и никогда не убивать. Второе табу, совпадающее с преступлением, заключается в запрете брать в

жены женщину, принадлежащую к своему тотемному клану. Эти два табу способствовали становлению человека, а в дальнейшем от них происходят все неврозы человечества.

Либи́до у Фрейда это – улыбка Чеширского кота. Оно напоминает пресловутые «архетипы» его продолжателя и последователя Карла Юнга, который глубокомысленно додумался до того, что добывание человеком огня есть акт сверления, притом кровосмесительного, но десексуализированного. Потеряв свою непосредственную половую ценность, добывание огня обязано стремлению поставить на место полового акта символ. «Благодаря онанию имеют в руках вожденное средство: стоит только отдаться воображению и при этом онанировать, как получишь в свое обладание все плотские утехи и при этом не имеешь надобности суровым трудом и тяжелой борьбой с действительностью отвоевывать себе «мир своих желаний». Читатель может воочию убедиться в тех аргументах, которые приводит Юнг в своей книге «Либи́до, его метаморфозы и символы», чтобы доказать, что добывание огня – всего лишь акт мастурбации (Юнг, 1994).

На самом деле эндогамию и экзогамию придумал не человек, а создала сама природа. Человек только «подсмотрел» ее у животных и понял ее эволюционный адаптивный смысл. Экзогамия и эндогамия являются взаимодополняющими аспектами одного и того же социального феномена; «они – подобны половинам магнита – противоположны, но неразделимы», - как сказал Лесли Уайт (2004).

Экзогамия и эндогамия неразделимы, они не являются взаимоисключающими и дополняют друг друга. Стартовой точкой этого процесса социального развития была семья. Родственники по крови и по браку были объединены в кооперативную эпигамную группу как общество взаимопомощи, с целью сделать жизнь ее членов более безопасной. Поиск сексуального партнера внутри и вне своей группы можно наблюдать уже в социальной жизни антропоидных предков человека и других животных.

Эффективность эпигамной группы основывается на двух показателях, или факторах: размеры группы и ее солидарности. Лесли Уайт выражал эту зависимость простой формулой $\mathcal{E} = P \times C$, где \mathcal{E} – эффективность кооперативной группы, P - ее размер, а C – солидарность. Желанной целью социальной эволюции, если иметь в виду успех в конкурентной борьбе за существование, является увеличение размера группы без ущерба для ее солидарности (Уайт, 2004).

Как было показано в предыдущем разделе (примордиализм) первобытное человеческое стадо может рассматриваться как очень небольшая популяция или семейная группа. Длительное близкородственное скрещивание в такой небольшой макропопуляции ведет к инбридингу. Генетически инбридинг заключается в накоплении в популяции гомозигот. Идет так называемый процесс гомозиготизации или обеднения наследственной основы группы. Особенно опасно накопление в популяции гомозиготных дефективных рецессивов. Высокая частота их приводит к вероятности большей встречи таких особей, как это наблюдается в изолятах.

Обследование одной южномерилендской популяции в США, имеющей смешанное расовое происхождение и на протяжении более 200 лет обреченной на брачную изоляцию и стратификацию, показало, что в этом изоляте численностью около 5000 человек имеется 49 альбиносов, тогда как обычно альбиносы встречаются по одному на 10-100 тыс. человек. В небольшой деревне в Верхней Савойе на юго-востоке Франции с населением около 290 человек были обнаружены алькаптонурия, фенилкетонурия, врожденная катаракта, идеопатическая тетания, атаксия, глухота и другие наследственные дефекты. Всем известен случай появления наследственных патологий среди царских семейств, например гемофилии у мужчин – сыновей, внуков и правнуков королевы Англии Виктории, в том числе ее правнука русского царевича Алексея, сына импе-

ратора Николая П. Множество примеров наследственного полиморфизма представлено в монографии моего учителя В.П. Эфроимсона – известного генетика человека.

Биохимический и физиологический инбридинг выражается в снижении метаболизма, степени жизнеспособности и приспособительной пластичности. Он способствует понижению плодовитости, наступлению бесплодия, усилению болезненных явлений, проявлению уродств, вырождению, накоплению аномалий. Как выяснилось, он снижает иммунную защиту организма и популяции, нарушает ее генетическую, возрастную, социальную, эпигамную, психическую и другие структуры.

Наконец, биологически инбридинг вреден, так как ведет к понижению размаха изменчивости, сужению приспособительных возможностей организма, потере им эволюционной пластичности, жизнеспособности и потере адаптивности популяций. Нестранно у тасманийцев, австралийцев, веддов, бушменов и других племен, ведущих охотничье–собираТЕЛЬский образ жизни, была отмечена высокая детская смертность. От общего количества детей в первый год жизни у них погибало 45-50%. Вполне очевидно, в первобытном стаде воспроизводство также было близко к простому – сохранению численности популяции.

Почему экзогамия была так широко распространена, задался вопросом Мак Леннан – один из основоположников изучения эпигамного поведения первобытных людей («Первобытный брак», 1865). Причина ее в тяжелых условиях существования «дикарей». Даже у современных первобытных народов (яномама в Бразилии, аборигенов Новой Зеландии и др.) считается, что женщину дешевле украсть у соседей, нежели вырастить самим. Отсюда широкое распространение женского инфантицида для регуляции численности популяции и сохранения пищевых ресурсов. Вследствие инфантицида возник обычай умыкания женщин извне, а также обычай полиандрии (многомужества) внутри племени. Логически также следует, что родство прослеживается только через женщин, поэтому идея экзогамии не может быть отделена от идеи родства. А человек всегда в первую очередь замечает, что он одной крови со своей матерью. Когда общества начинают развиваться от стадии промискуитета, существование которого во времена Мак Леннана было общепринятым, то они вступают на стадию родства через женщин и только женщин. Отсюда экзогамии должна предшествовать матрилинейность. Благодаря совместному воздействию на системы брака умыканием, экзогамией и родством через женщин была разрушена первоначальная гомогенность групп, которые, утратив свои характерные черты, превратились в отдельные племена, каждое из которых содержало в себе ряд родов, оставшихся от разных групп.

Мак Леннан считал институт экзогамии универсальным для австралийских аборигенов, индейцев Америки, островитян Южных морей и других народов. Однако Г. Морган считал, что племенной экзогамии не существует, и в типичной локальной общине даже у самых примитивных народов всегда есть женщины, которым разрешено выходить замуж внутри своей группы.

Оригинальный взгляд на экзогамию имеет Л.Н. Гумилёв (Этногенез и биосфера Земли, 1978-79). Экзогамные ограничения поддерживают этническую структуру региона и ведут к устойчивости системы человек – природа. Природу и культуру губят свободное скрещивание и свободная любовь. Появление в системе новых этнических групп, не связанных с ландшафтами региона и свободных от ограничений экзогамных браков, ведёт к сохранению ландшафтов, вмещающих мелкие этнические группы.

Как считает Уайт (2004), существует две тенденции: одна стремится расширить группу взаимопомощи, другая – укрепить ее солидарность. Правила эндогамии гласят: не вступай в брак слишком далеко, так как тогда эффективность твоего союза пострадает из-за ослабления солидарности. Короче говоря: вступай в брак на стороне, но не слишком далеко, вступай в брак с близкими, но не слишком.

Еще один общий вывод: эндогамия редка среди первобытных народов, экзогамия повсеместна. Всякое правило вступления в брак предписывает экзогамию, что не позволяет группе самоизолироваться и узаконивает обмен между социальными группами. При дарении соседним племенам женщин своего племени, помимо генетического последствия, этот обычай имеет большое социальное значение, способствующее общению и обогащению культур. С другой стороны, матримониальные правила не позволяют группе бесконечно делиться, превращаясь в мозаику семей, отягощенных большим генетическим грузом.

Таким образом, культура экзогамии создает оптимальную генетическую и социальную структуру популяции, в формировании которой принимает участие как естественный отбор, так и культурно-исторические факторы. «Инцест был ударом, наносимым в самую основу социального порядка. Вот почему он карался так свирепо. Важно отметить также, что в дописьменном обществе инцест считался одним из нескольких преступлений против богов, тогда как убийство, ложь, воровство и т.п. редко воспринимаются в связи со сверхъестественным началом. Большинство этических норм и их нарушения первобытные народы считали чисто человеческим и нерелигиозным делом, с которым они могли справиться без помощи богов. Но предотвращение инцеста, чтобы усилить кооперацию и солидарность, было столь насущной задачей, что это преступление каралось не только людьми, но и богами» (Уайт, 2004).

«Слово “инцест” означает сексуальные отклонения, которые по-своему проявляются в разных культурах. Но стоит его произнести, как оно вызывает настоящий ужас, словно кто-то сообща постарался придать ему отталкивающий и устрашающий смысл» (Эритель, Цирюльник, Наури, Ксантику, Вриньо, 2000).

Возникновение тотемизма – первой формы единства человеческого коллектива – было крупнейшим сдвигом в процессе формирования общественного сознания перволюдей. Под этим термином принято разуметь деление племени на группы, связанные родством по женской или мужской линии. При этом каждая из таких групп верит в свое таинственное родство с тем или иным классом материальных объектов, чаще всего видом животных или растений, которые божественно или мифически связаны с происхождением племени и воздействием на него.

Слово тотем впервые попало в европейскую научную литературу с конца XVIII в. и закрепилось там благодаря работам Мак Леннана «О почитании животных и растений» (1869-70), статьям Джеймса Фрезера «Тотемизм» (1987) и книгам «Тотемизм и экзогамия» (1910) и др. В тотемизме имеются две главные сущности, связывающие человека с окружающей средой природно-экологической и духовно-религиозной. Формирующееся сообщество людей поделило окружающий их мир на ресурсы, снабжающие их пищей, кровом, и пространством, кормящим ландшафтом и мифически – на религиозные предрассудки, обеспечивающие их духовное единство и благополучие соединения с природой этого мира.

У ряда животных существование изолированных групп тесно связано с обеспеченностью их природными ресурсами, например, у сурикат в пустыне Калахари, добывающих корм из почвы. В случае, если самка забеременеет от пришлого самца, она изгоняется из родного стада, и тогда ее потомство гибнет, так как доминантная самка не сможет выкормить свое потомство без помощи членов своего сообщества, которые совместно охраняют детенышей, снабжают их кормом и обучают борьбе с конкурентами и хищниками. Лишь после гибели ее бастардов она имеет право с разрешения доминанта вернуться в группу, сражающуюся за существование. Точно так же и люди вырабатывали свою культуру совместного обитания и борьбы за существование с помощью тотема и экзогамии.

Тотемические воззрения стали своеобразным центром, вокруг которого группировались все существующие и возникающие в первобытном стаде моральные нормы:

совместная охота на животных, сбор известных растений, ограничение промискуитета, переходящее в экзогамию, взаимоотношения с соседями, экологические правила общности – утилизация всех отходов жизнедеятельности, религиозный пароксизм обрядов и танцев, структура родства, статус-секс и т.д.

Еще Л. Фробениус (1873-1923) разработал концепцию морфологии культуры, исходя из адаптивных принципов и географии ее происхождения. Применяв метод картографирования культурного пространства, он отобразил всю мозаику африканских культур, собрав богатейший материал в период своих экспедиций по Африке. Культура, считал он, это «подкорректированная» человеком «фотография» природно-климатических условий данной местности». Хозяиствуя на земле, человек всего лишь приспособляется к природно-географическим условиям, создавая для себя комфортную среду обитания с помощью той или иной культуры. Исследуя культурную поверхность земного шара, Фробениус обнаружил, что сходные культуры скапливаются в однородные зоны, которые он назвал «культурными кругами». Сравните с “Rassenkreis” – термином, введенным Реншем (1929) для политипических видов животных. В качестве примера Фробениус рассматривает западноафриканский культурный круг, охватывающий бассейн Конго, побережье Нижней и Верхней Гвинеи со сходными культурными чертами у ряда проживающих там племен.

Из русских ученых к правильному пониманию тотемической проблемы приблизился С.П. Толстов (1931), который связывал чувство связи человеческой группы с занимаемой ей территорией, с вегетативным ландшафтом, с видами животных и растений. А в последующих работах (1935) он связал тотемизм с групповым браком и идеологией родового строя в целом. А.М. Золотарев определил тотемизм «как первую форму осознания родства в человеческом коллективе еще на почве примитивного охотничье-собирательского хозяйства палеолита». Помимо социальной функции, тотемизм давал и религиозную основу, которая выросла на почве анимализма в условиях охотничьего образа жизни первобытных племен (Fruzer, 1914; Золотарев, 1938; Токарев, 1990).

В настоящей статье мы не имели возможности остановиться на причинах возникновения экзогамии и тотемизма, так как по этому поводу у нас подготовлена книга формирования первых элементов культуры, куда входят рассмотренные выше категории, и лишь отсутствие спонсоров сдерживает ее выход.

6. Национализм – крайняя форма классовой борьбы

Академик Игорь Шафаревич (2004) пишет: «Истинный свой размах социалистическое движение приобрело в Германии. У истоков его находится загадочная фигура Мозеса (или Морица) Гесса. Этот вышедший из ортодоксальной еврейской среды самоучка внешне производит впечатление неудачника: он не только не создал своей группы или партии, но не нашел даже хоть сколько-нибудь значительного числа последователей». Гессу принадлежит мысль, что будущее Европы будет определяться философией Гегеля, революционной идеей социализма Франции, новой политической экономией Англии, - что созвучно «трем источникам марксизма». Именно он открыл М. Бакунину мир этих коммунистических концепций. Маркс пришел к этим взглядам на несколько лет позднее ввиду близкого знакомства с Гессом. Но загадочно в Гессе то, что одновременно он был убежденным сионистом, неутомимым пропагандистом еврейских национальных идей. Он участвовал в работе I Интернационала, выступал за интернациональную солидарность рабочих и классовую борьбу, но считал еврейство двигателем современного западного прогресса, а Россию - его главным врагом. Еврейский народ был изначально призван, чтобы завоевать мир не так, как языческий Рим силой своих мышц, но через внутреннюю возвышенность своего духа. В своем произведении «Рим и Иерусалим» он утверждал, что прежде всего - расовая борьба, а борьба

классов второстепенна. Всякий, кто отрицает еврейский национализм, не только отступник, изменивший в религиозном смысле, но и предатель своего народа и своей семьи. Расовая борьба превалирует над классовой.

Аналогичные взгляды имели и другие социал–демократы. Например, Лассаль был ярким еврейским националистом. К. Маркс возражал французскому журналисту Дю Каму: «Как, вы хотите, чтобы мы были патриотами, когда со времен Тита у нас нет отечества!» Шафаревич приводит большой список евреев марксистов – основоположников интернационала: Бернштейн, Зингер, Шенбанк, Аронс, Парвус, Р. Люксембург, Каутский, Гаазе, К. Либкнехт, Франк, К. Цеткин, Гифердинг, Леви, Кон и др. (Шафаревич, 2004).

По своему происхождению национализм является политикой, идеологией и социальной практикой буржуазии в национальном вопросе, первоначально он был направлен на консолидацию нации, на победу национальных движений в борьбе с феодализмом. Мощный импульс национализм получил в эпоху крушения колониальных систем и борьбы бывших колоний за равноправие и равенство в мировых политических и экономических отношениях. Отсюда возникла первая точка зрения, трактующая национализм как нечто позитивное, отождествляющее нацию с национальным возрождением, национальной самобытностью и активным участием в развитии национального самосознания и национальной культуры.

Вторая точка зрения базируется на том, что национализм – противоречивое явление, которое имеет как положительные, так и отрицательные характеристики. Так, Н.А. Бердяев делил национализм на агрессивный, разрушительный и на творческий, созидательный, способный вести народы по пути прогрессивных социальных изменений. Аналогичная постановка вопроса была характерна для Ленина, полагавшего, что национализм, пробуждающийся у угнетенных народов имеет «историческое оправдание».

В статье «Социалистическая революция и право наций на самоопределение» В.И. Ленин (1916) писал: «Целью социализма является не только уничтожение раздробленности человечества на мелкие государства и всякой обособленности наций, не только сближение наций, но и слияние их». При этом борец за освобождение угнетенных народов и классов был убежден: «Подобно тому, как человечество может прийти к уничтожению классов лишь через переходный период диктатуры угнетенного класса, подобно этому и к неизбежному слиянию наций человечество может прийти лишь через переходный период полного освобождения всех угнетенных наций, т.е. их свободы отделения». Русские, не требующие свободы отделения Финляндии, Польши и Украины, поступают «как шовинисты, как лакеи, покрывшие себя кровью и грязью империалистических монархий и империалистической буржуазии» (там же).

Замечательный русский социолог Петр Никитич Ткачев писал в «Открытом письме господину Фридриху Энгельсу» (1875), что века господства деспотической власти над народом привили ему «рабские привычки», сформировали такие его качества, как неорганизованность, инертность, забитость и отсталость. Социальная революция в России должна задаться легче, чем в Западной Европе. Отсутствует буржуазия – наиболее враждебный социализму класс. Самодержавие – в внесловная сила, не имеющая социальной базы. Согласно Ткачеву, в русском народе заложен природный инстинкт к социализму. Годы перестройки в Российской Федерации показали, насколько были правы пророчества и интуиция нашего гениального, но забытого социолога. Как известно, Маркс ошибся в оценке избранного народа – выполняющего мессианскую роль спасения человечества от ига классовой борьбы. «Мы знаем теперь, где сконцентрированы враги революции: в России и в славянских областях Австрии; и никакие фразы и указания на неопределенное демократическое будущее этих стран не помешают нам относиться и нашим врагам как к врагам» (Маркс К., Энгельс Ф. Соч. т 6 с. 306). Маркс

с неприязнью относился к взглядам А.И. Герцена о русском социализме, а критику М.А. Бакунина о реакционности славян назвал «ученическим вздором». Определив революцию как исключительное явление классовой борьбы, Маркс ошибался в роли национальных революций, ныне потрясающих стабильность мира. При этом нельзя забывать о том, что в истории человечества классовая борьба появилась с возникновением «культуры созидания», когда родилась собственность на землю и орудия производства, когда человек стал заниматься земледелием и животноводством. Многовековая история человечества продолжалась как минимум 2 млн. лет, когда люди присваивали продукты природы, занимаясь охотой и собирательством и лишь вели межплеменную борьбу за территорию и за женщин. Этот период «первобытного коммунизма», когда существовало только физическое неравенство, но не было еще классового неравенства, закончился всего лишь 8-10 тыс. лет назад.

Классовое неравенство в сочетании с этнократией наглядно проявлялось и в истории России. При захвате и присоединении новых земель российские цари и императоры обычно интегрировали в свои ряды властвующие силы покоренных народов. Типичным примером является мощный слой татарского представительства среди правителей России. После раздела Польши в конце XVIII в. между Россией, Пруссией и Австрией польская знать стала неотъемлемой частью всех слоев и сфер российской власти. После подписания договора между Грузией и Россией в начале XIX в. грузинские князья и дворяне влились и комфортно чувствовали себя в правящем классе России. После присоединения среднеазиатских ханств к России в XIX в. начался процесс национальной консолидации.

Третья точка зрения исходит из убеждения, что сущность и основу национализма составляют идеи национальной исключительности и превосходства, стремление к национальной замкнутости, местничеству, недоверия к другим народам, что перерастает в межнациональную вражду. Данная точка зрения идентифицирует национализм с шовинизмом и расизмом, различия их только по степени своего выражения в политике и идеологии правящих партий и социальной разобщенности владельцев частной собственности и неимущих.

Согласно этому подходу, национализм оперирует национальными символами, лозунгами обще-социального характера, эксплуатируя национальные чувства людей, направленные на отчуждение не богатых и бедных, а власть имущих (олигархов) и иноязычных. Таким образом, подменяются понятия интернационализма трудящейся массы людей и владельцев капитала, накопленного за счет грабежа, эксплуатации и присвоения прибавочной стоимости.

Подобным примером мобилизации ультранационалистических идей далекой древности можно назвать акцию по празднованию в октябре 2001 года 449 годовщины взятия города Казани войсками Ивана Грозного, когда было организовано траурное шествие и молебен на территории Казанского кремля, сжигание изображения Ивана Грозного под лозунгом «Татарское государство было и будет!» Так национализм пытается перевести социальный проект в русло межнационального напряжения.

Знаменательным периодом в этнократической практике стало взаимодействие этнического и национального в 1870-1918 гг. В это время господствовала выдвинутая Маззини идея: каждой нации – государство, совпавшее с периодом объединения Италии. Позднее стали появляться теории, связывающие нацию с генетическим происхождением. Термин «раса» трансформировался на основе эволюционизма и генетики в обоснование расовой теории, которая дополнялась различиями в культуре, религии и языке. Этнический подход соперничал с расовым. В капитальном исследовании И. Хейзинги (1940) показана связь роста национализма, патриотизма и расизма в начале XX в. как прелюдия к мировым войнам. Первая мировая война стала триумфом прин-

ципа национального самоопределения, привела к национал-социализму и сама стала апогеем оголтелого фашизма (Тонценко, 2003).

Йохан Хейзинга (1992) задается вопросом, до какой степени можно считать войну агональной функцией человеческого общества. Засады, нападения, разбойничьи набеги, поголовная бойня как таковые не могут считаться агональными формами борьбы. «С другой стороны, политическая цель войны: завоевание, порабощение, государство над другим народом – также находится за рамками состязания. Агональный момент возникает в ту минуту, когда воюющие стороны начинают рассматривать друг друга в качестве противника, а цель войны как правое дело. И если даже за желанием воевать нет ничего, кроме голода, что случается лишь изнутри, сама война представляется святым долгом, делом чести либо возмездием». Вплоть до новейшего времени международное право считало нормой включение войны в сферу культуры, как утверждает Хейзинга. Истребление врагов есть божья заповедь. «Это стремление к власти оказывается чаще всего полностью подчинено мотивам гордости, славы, престижа, ореолу превосходства или верховенства».

Если рассматривать, как это делает Хейзинга, весь мир как игру или как театр, как это считал Шекспир, а нас как актеров в мире театра, то действительная война как форма игры – это несомненно культура. Однако, как писал Вольтер: «Война превращает в диких зверей людей, рожденных, чтобы жить братьями». Или, как утверждал В. Гюго: «Мир – это добродетель цивилизации, война – ее преступление».

К. Янг (1994) отмечал, что право наций на самоопределение находится в противоречии с правом рабочего класса на укрепление своей власти и поэтому является подчиненным этому последнему. «Бывают случаи, когда право на самоопределение приходит в столкновение с более высоким правом рабочего класса, взявшего бразды правления для укрепления своей власти. В таких случаях – это надо сказать прямо – право на самоопределение не может и не должно служить препятствием для использования рабочим классом своего права на диктатуру (Stalin. Marxism and the National and Colonial Question, 1936). Это явилось эффективным детонатором, приведшим к подрыву империалистических порядков и ставшим характернейшей чертой афро-азиатского национализма».

Когда в 1920-е годы в Италии победил фашизм, то на него была перенесена старинная схема «наибольшего зла», хотя с Италией установились вполне спокойные деловые отношения. Однако к германскому национал-социализму выдвинуты жесткие претензии, стали называть его фашистским и германским, а слова национал-социализм предпочитали избегать. Более того, коминтерновский вождь Георгий Дмитров дал фашизму чеканную формулировку: «Фашизм – это открытая террористическая диктатура наиболее шовинистических, наиболее империалистических элементов финансовых капиталов. Фашизм – это власть самого финансового капитала. Это организация террористической расправы с рабочим классом и революционной частью крестьянства и интеллигенции. Фашизм во внешней политике – это шовинизм в самой грубейшей форме, культивирующий зоологическую ненависть против других народов».

Сталин, как государственный, понимал коммунизм антимарксистский. Он был свободен от влияния марксистской ортодоксии, хотя и прикрывался идейно выверенной фразеологией, как отмечал Молотов. Он выступал против марксистского положения об отмирании нации при коммунизме. В своей работе «Марксизм и вопросы языкознания» (1950) вождь утверждал, что нация и национальный язык являются элементами высшего значения и не могут быть включены в систему классового анализа, созданную марксизмом. Они стоят над классами и не подчиняются диалектическим изменениям, которые являются следствием борьбы классов. Более того, именно нация сохраняет общество, раздираемое классовой борьбой. Лишь благодаря нации классовые битвы не приводят к распаду общества. Нация и язык связывают в одно целое поколения про-

шлого, настоящего и будущего. Поэтому они переживут классы и благополучно сохранятся в «бесклассовом обществе». Этот вывод составляет основную полемическую мысль Сталина в его обозначенной выше статье, вопреки всем его демократическим критикам, пытавшимся скомпрометировать Сталина как марксиста, в «языке познавшего толк».

Жизнь показала, насколько он был прав. Даже сейчас, когда украинские «горлопаны» пытаются поссорить наши народы путем противопоставления русского языка его диалектам и наречиям. У них ничего не получится, ибо народы знают, что язык – это всего лишь часть культуры, объединяющей всю нашу историю.

В своих трудах и публичных выступлениях Сталин полемизировал с Марксом и Энгельсом. В работе «Экономические проблемы социализма» он признавал возможность построения коммунизма во враждебном капиталистическом окружении в одной, отдельно взятой стране. Особенно критически он относился к Энгельсу, который настойчиво утверждал неизбежность отмирания государства по мере строительства социализма. Выступая с отчетным докладом на XVIII съезде ВКП(б) в 1939 году, лидер партии большевиков открыто объявил, что высказывания Энгельса и Ленина по поводу отмирания государства не имеют ничего общего с теорией и практикой строительства социалистического общества в СССР. «Сохранится ли у нас государство также и в период коммунизма? - задавал Сталин вопрос. – Да, сохранится, если не будет ликвидировано капиталистическое окружение, если не будет уничтожена опасность военных нападений извне...». То есть вождь ориентировал партию на то, что, несмотря на враждебное окружение, государство несомненно сохранится и продолжит свое строительство и свою борьбу. Это утверждение в период сложных международных отношений в мире, раздираемом фашизмом, национал-социализмом и империалистическим окружением, вселяло уверенность в наш народ.

Рецензент статьи: профессор Уральского государственного лесотехнического университета, доктор с.-х. наук В. А. Азарёнок.

УДК 9.903.07

Е.А. Миронова

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону

ГОРЫ И КАМНИ КАК ОСНОВА КУЛЬТА ВЕЛИКОЙ БОГИНИ КАМЕННОГО ВЕКА



Содержание

1. Введение.....	98
2. Сердцевидные изображения на камнях.....	100
3. Сердцевидные изображения на горах.....	104
4. Другие образы Великой Богини и свастика как один из символов ариев.....	110
5. Заключение.....	111

1. Введение

Методы, которые были использованы в данном сравнительном исследовании, - это визуальный и сравнительный анализы. Мы сравнили и проанализировали одинаковые или похожие изображения на артефактах Каменного века и более поздних эпох. Было замечено, что петроглифы, мегалиты и даже маленькие камни несут изображения Великой Богини, которая была главной фигурой в религии Каменного века. Культ Великой Богини исследовали Е.О. Джеймс (1954), Ариэль Голан (1993), М. Гимбутас (2006) и многие другие исследователи, которые сравнивали маленькие глиняные и каменные антропоморфные скульптуры, изображающие женщину в разных позах – сидящей, стоящей между двумя животными, с очень короткими руками (подобно кресту), на корточках и многие другие.

В наших предыдущих работах, посвящённых данной теме, мы также обнаружили другой канонический способ изображения Великой Богини – в виде лица с типичными знаками: треугольным вырезом в середине лба и треугольной нижней частью (Миронова, Попов, 2013). Этот символ был идентифицирован нами как образ женского божества неолита, широко распространённый на территориях Урала, Сибири, Алтая и Дальнего Востока и который затем был оставлен на халколитических изображениях Европы (Греция, Кипр), Азии (Аравийский полуостров) и позднее перенесён в Бронзовый век. На рис. 1 изображены некоторые из найденных сердцевидных «ликков».

Мы можем уже очертить область распространения культа Великой Богини, доказательством чему являются её канонические изображения в виде лика-сердечка с треугольным вырезом в верхней части лица (на лбу) – на всех континентах: в Африке у догонов (Миронова, 2013), по всей Евразии, в Океании и Южной Америке (рис. 2).

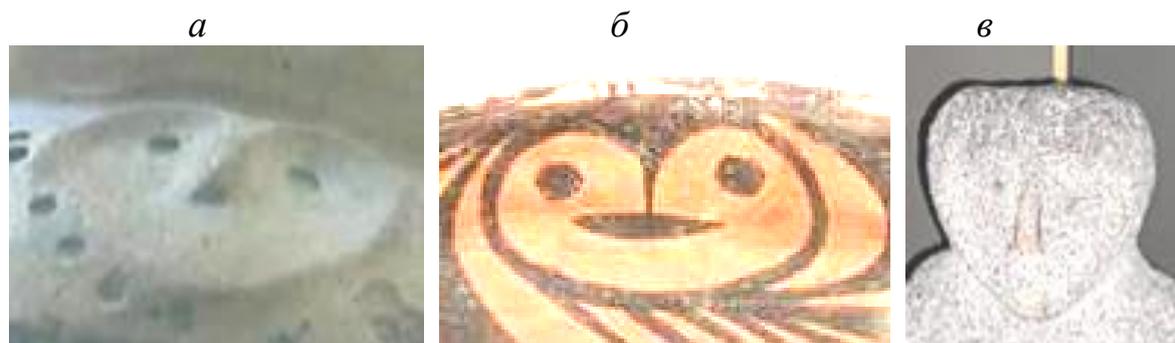


Рис. 1. Фрагмент керамики Трипольской энеолитической культуры с антропоморфным сердцевидным изображением (а); фрагмент керамического сосуда культуры Яншао (Китай), энеолит, с сердцевидным антропоморфным изображением (б); каменное изваяние с головой сердцевидной формы, Самарский музей (в) (<http://www.alabin.ru/ncollection/>).

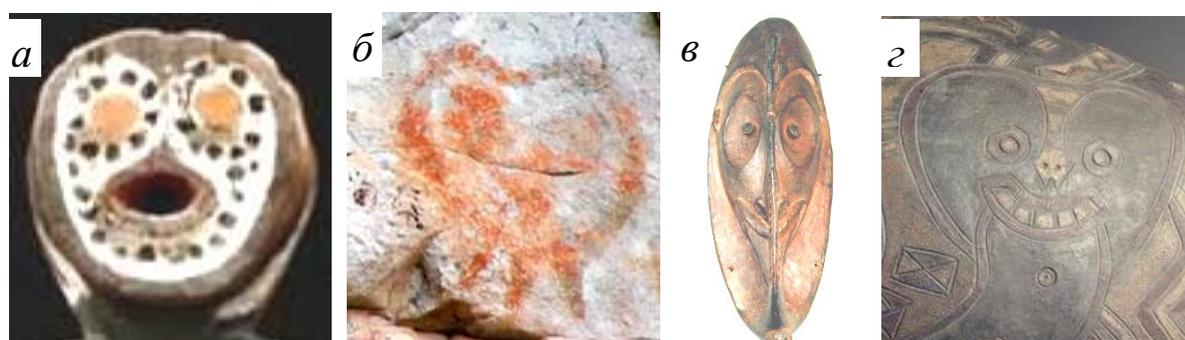


Рис. 2. Деревянная скульптура догонов с лицом в виде сердечка, Мали, Африка (а); наскальный рисунок, Вишера, Писанный Камень, Урал, Россия, Евразия (б); маска Май, XIX – XX вв., Папуа Новая Гвинея, Океания, культура Латмул, резьба по дереву, 53,3 см (в); мифическое изображение на большом сосуде с южного побережья Перу, Южная Америка, 200 в до н.э. (г).

Распространение данного символа по всей территории Евразии и за ее пределами может быть объяснено миграциями племён, объединённых одним и тем же религиозным культом. Связь этого изображения с религиозным культом подтверждается наличием алтарей, в частности, под писаницей Вишеры (Писанный Камень), на рис. 2 б. Маска Май в Папуа Новая Гвинея (рис. 2 в) используется в религиозных церемониях даже в наши дни (Музей Искусства Метрополитен). Тем не менее, похожие антропоморфные рисунки и образы были выявлены также на Японских островах и в Южной Америке (рис. 2 г). Удивительно, но все они повторяют главные символы Великой Богини – божества неолита, подтверждая этим глубоко укоренившиеся, незыблемые традиции людей этих регионов.

Проблема контактов между племенами Дальнего Востока, Северной Америки и народами Тихоокеанского региона обсуждалась многими археологами. В науке палеоконтакты древних племён из Азии и Америки считаются доказанными, в частности, колонизация американского континента выходцами из Азии по Берингову перешейку в Ледниковый период, когда уровень мирового океана был самым низким. Более того, переход осуществлялся не только по «Берингову мосту», но также «...по основным островным цепям - с Камчатки, а также через Алеутскую островную гряду <...> и не одной какой-либо волной и не сплошной массой, а просачиваясь маленькими струйками...» (Окладников, 1973. С. 144).

2. Сердцевидные изображения на камнях

Исходя не только из распространения образа божества на керамических и каменных артефактах, но также внимательно изучая мегалиты в Карнаке, Бретань, мы обнаружили значение длинных рядов вертикально поставленных мегалитов: в поселениях Менек, Керамарио и Керлескан – почти все из них несут изображения Великой Богини в форме сердца (рис. 3-7). Этот образ во многих случаях сопровождается знаком “М” в нижней части лица (где должен быть помещён рот).

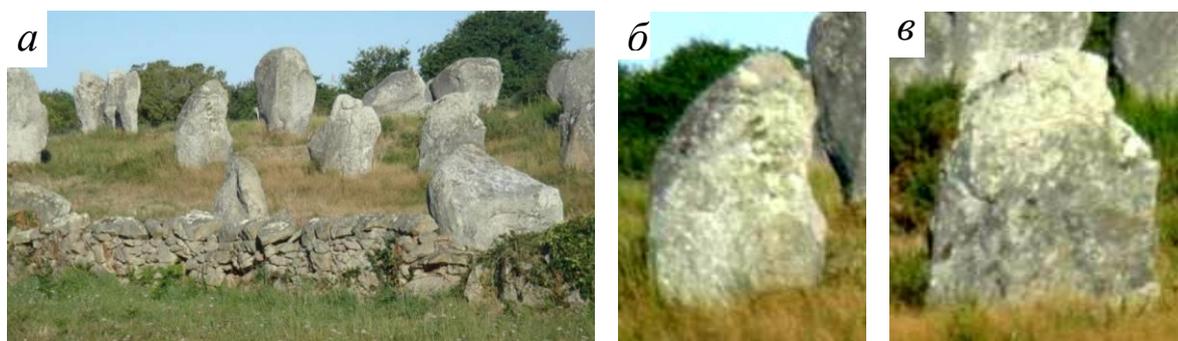


Рис. 3. Камни Карнака (Бретань, Франция) с сердцевидными антропоморфными изображениями, знаками в виде букв S и M. Эта фотография сделана автором на закате, и изображения находятся на солнечной стороне камней (а); увеличенное изображение камня с левой стороны предыдущей фотографии с нечётко видимым лицом-сердечком (б); увеличенное изображение камня с правой стороны предыдущей фотографии с более отчётливо видимым лицом-сердечком (в).

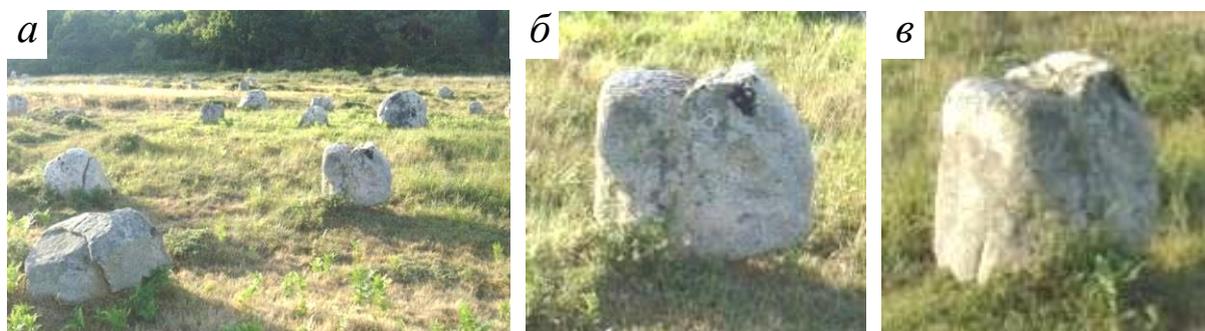


Рис. 4. Закат в Карнаке, Бретань. Ряды мегалитов, освещённые с запада и с южной стороной всех камней, находящейся в тени (а); увеличенное изображение камня с лицом-сердечком (б): мы можем идентифицировать треугольный вырез в центре верхней части, два глаза и вертикальный нос; тот же камень в другом ракурсе (в) – угол этого камня также имеет две верхние дуги и узнаваемый маленький глаз слева, который находится немного ниже, чем глаз справа, принадлежащий предыдущему изображению и являющийся в свою очередь его глазом слева. Тем не менее, необходимо провести более детальный анализ поверхности камня на этом месте, поскольку из-за эрозии выбитые/выгравированные линии сейчас плохо различимы.

Как было показано на рис. 4 б-в, изображения лица-сердечка «движутся» с одной стороны камня на другую, будучи освещаемы соответственно лучами движущегося по небосклону солнца в течение всего дня. Этот эффект был понят автором после сравнения разных сторон одного из камней в Карнаке, а позднее – сравнения их фотографий, как представлено на рис. 6 а-г.

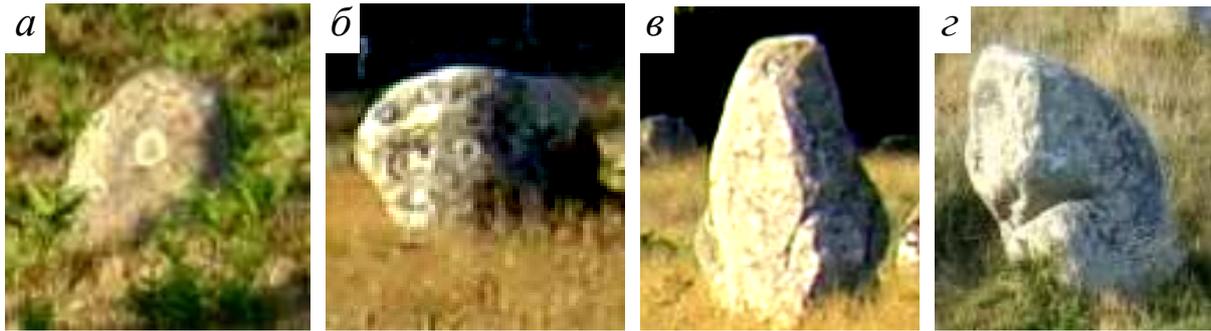


Рис. 5. Камень с «лицом» (а) - один из многих среди таких же камней Карнака; отчётливо различимые «глаза» на поверхности камня в Карнаке (б); камни с «ликами» и прорезанными «ртами» (в, г).

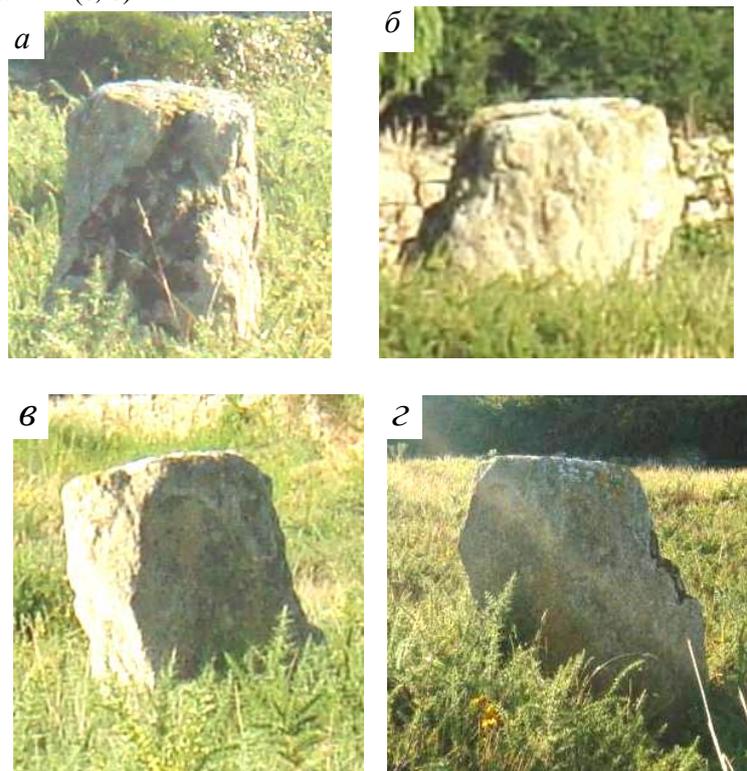


Рис. 6. Эффект «сердцевидного лица», «скользящего» по поверхности камня. Каждое изображение (а-г) выгравировано на сторонах камня – на разрушенной восточной (а), еле угадываемой – северной (б), видимой более отчётливо – на западной (в) и южной (г) сторонах. В каком бы месте солнце не освещало поверхность этого камня, посвящённый зритель видит образ Великой Богини (фото автора).

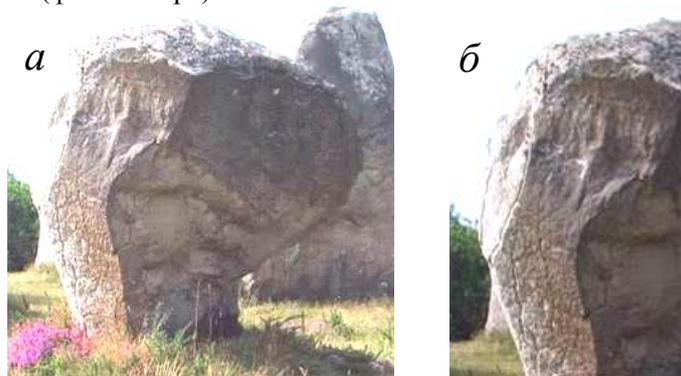


Рис. 7. Тот же эффект «скользящего» образа Великой Богини (а-б) – «лики-сердечки», вырезанные на двух сторонах камня, отчётливо видимые на нём.

В настоящее время на большинстве камней Карнака эти изображения могут с трудом различаться, поскольку неотчётливы из-за действия времени, и, тем не менее, могут быть замечены. Они находятся почти на всех камнях (см. рис. 3) и сопровождаются другими знаками и буквами на их поверхности. Фотография камней (рис. 6) сделана на закате, и лучи солнца освещают камни с левой стороны, показывая неровности на камне так, что можно увидеть эти лики-сердечки так же, как и другие знаки – зигзаги, свастики, S-образные орнаменты и многократно повторяющиеся буквы М. Камни Карнака должны быть исследованы при разном естественном дневном освещении солнечными лучами: во время восхода солнца, когда солнце находится в зените, и на закате. Исследователям предстоит сделать много открытий, поскольку сейчас стало понятно – *функция рядов мегалитов – быть святилищем Великой Богини, и они все несут её символы для защиты этой территории и людей, населяющих эту территорию.*

Существует также предположение, что знаки плодородия и зачатия были выбиты на восточной стороне камней, то есть, на стороне, которая «встречала» восход солнца. Это знаки: «таусень», знак Х с верхними заломленными концами и сердечко-образными лицами, возможно персонифицирующими продуктивный, жизнеспособный источник целой природы. Когда солнце подходит к линии горизонта на закате и освещает западную часть карнакских камней, знаки М, V, спирали и другие символы Великой Богини становятся отчётливо видны (рис. 8 а-д).



Рис. 8. Разные камни Карнака, освещённые лучами заходящего солнца и несущие образы «Великой Богини» - знаки М (а), V (б), «спираль» оттеняемая плющом, покрывшим камень: возможно, что это часть знака «рога барана», так как в левой части камня также видна встречная спираль (в) (фото автора).

Пока мы не можем объяснить феномен присутствия подобных изображений на камнях на противоположной стороне Евразии – на побережье Китая, но тот факт, что это – маркер одной и той же древней культуры, уже становится очевидным (рис. 9).

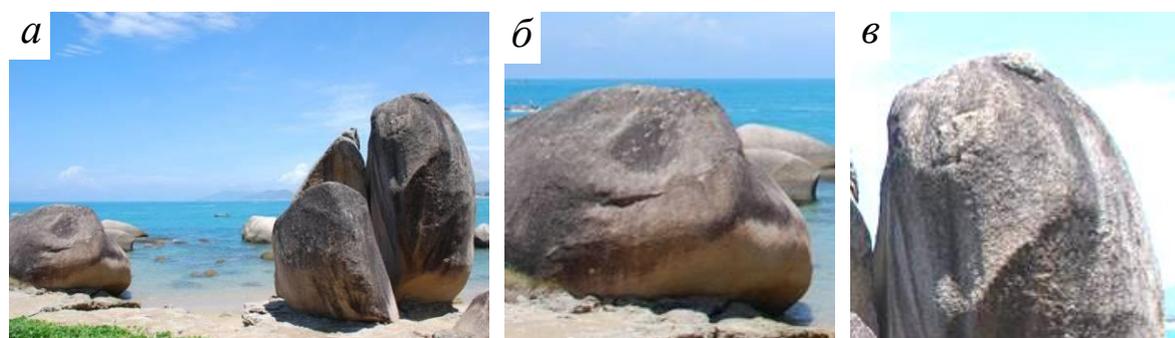


Рис. 9. Группа камней на китайском побережье с антропоморфными изображениями (а); камень слева с «лицом» (увеличено) (б); самый высокий камень справа с «лицом» (увеличено) (в).

Изображение, подобное одному из предыдущих, найдено на Тайване (рис. 10).



Рис. 10. Антропоморфное изображение на камне в виде «лика-сердечка», Тайвань (а); увеличенный фрагмент камня с «лицом» (б).

Изображения в виде «лика-сердечка», выгравированные на камнях, широко распространены на Алтае, в районе Байкала и в Приморье. Два из них представлены на рис. 11 а-б. Как будет показано дальше, подобные изображения Великой Богини копировались и на островах Полинезии. Отметим интересную особенность – размер подобных изображений варьирует от крохотных, сделанных из галек, до невероятно больших – размером с гору.

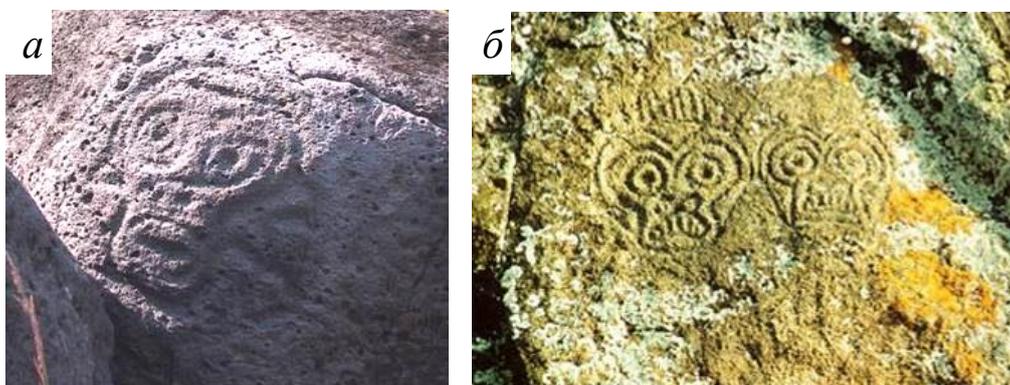


Рис. 11. Петроглиф Сикачи-Аляна в виде лица-сердечка, Дальний Восток, Нижний Амур, Россия (а); петроглифы Дальнего Востока – подобные лики-сердечки, Россия (б).

В.А. Городцов (1936) пишет о каменном инвентаре с Уртуйской стоянки (юго-восточное Забайкалье, р. Уртуй, левый приток р. Турш, бассейн р. Амур: «Чрезвычайно любопытна группа скребковидных мелких предметов загадочного назначения. В коллекции их имеется семь штук; из них шесть – из халцедона и одна – из зеленовато-жёлтой яшмы. До сих пор подобные предметы относились к микролитическим скребкам, однако с этим едва ли можно согласиться, потому что предметы эти слишком малы: от руки, без рукоятки, ими трудно работать, но их трудно связать и с рукоятками, так как они толсты и в то же время миниатюрны. Наиболее крупным из них является яшмовый предмет, имеющий в длину 1,7 см и в ширину 1,5 см, но его лезвие обработано фигурно, и весь предмет напоминает *сердечко* или пятно червонного туза с отрезанной вершиной, а это говорит более за декоративное, а не служебное назначение... Любопытно, что совершенно аналогичные микролитики были находимы и в других местностях, например, в Калмыцких степях Приморского района. Калмыцкие скребковидные предметы так же, как и Уртуйские, сопровождаются микролитическими типами каменных орудий. Известны подобные явления и в других местностях (в Крыму)» (с. 108).

Петроглифы, идентичные тем, что представлены на рис. 11, найдены на камнях из долины Белла Кула (Канада) (рис. 12 а) и на Виргинских островах (рис. 12 б-в).

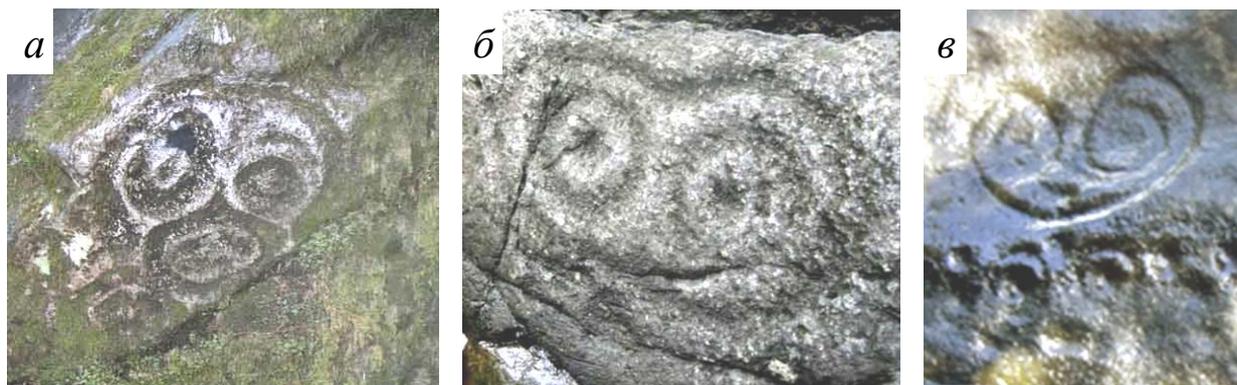


Рис. 12. Долина Белла (Британская Колумбия, Канада (а); два петроглифа индейцев Тайно с острова Сэинт-Джон, Виргинские острова (б-в).

3. Сердцевидные изображения на горах

Одной из современных областей научного поиска является иеротопия (от греч. “ieros”- “священный” и “topos”- “место”) - наука, которая направлена на изучение священных мест (сакральных пространств) как вида человеческой деятельности. Иеротопический подход был сформулирован А.М. Лидовым (2006).

Термин «сакральное пространство» в основном коррелирует с религией. Абхазский учёный Р.М. Барцыц, говоря о религиозном синкретизме абхазов, исследовал культовые комплексы вокруг Гагры, в бассейне реки Бзыбь – район Гудаута, Абхазия, Кавказ (Барцыц, 2013). Сакральное пространство в абхазской и адыгской культурах тесно связаны с традициями. Люди там собираются и в наше время для молитв, для принесения клятв, для празднования хорошего урожая и т.д. Очень часто они собираются в каком-то определённом географическом месте (на горе, на мысе, на поселении) или около природного объекта (лес, роща, дерево, источник/ручей) (Соколова, 2013).

Очевидно, что чем более внушительна географический/природный объект, тем более внушительна его сила в глазах людей, живущих поблизости. Если мы посмотрим на наиболее значительные из всех природных объектов – горы, то обнаружим, что с древнейших времён почти все из них были такого рода сакральными пространствами.

Происхождение «лица-сердечка» – канонического изображения Великой Богини – будет показано в данном исследовании впервые. Нам удалось найти возможный источник всех подобных изображений. Мы считаем, что прототипом этого стабильного религиозного символа была гора Джомолунгма (Эверест), которая называется по-непальски Сагарматха – “мать гор” (рис. 13).



Рис. 13. Джомолунгма. Вторая вершина (нижняя) имеет вырез наверху, в центре.

Примечательно, что в Пиренеях есть деревня в 80 км от Памплоны (Испания), которая называется *Сугарамурди* (по-испански: *Zugarramurdi*). Это регион компактного проживания басков. В паре топонимов: *Sagarmatha – Sugaramurdi* (Сагарматха – Сугарамурди) можно проследить определённое сходство.

Если мы посмотрим на нижний пик Джомолунгмы, как он представлен на рис. 13, то заметим, что он напоминает лицо в виде сердечка, которое мы рассматривали выше в этой работе и которое также встречается на Алтайских петроглифах (рис.15 а). На Кавказе, недалеко от горы Эльбрус, находятся две горы: Донгуз Орун и Накра-Тау (рис.14).

Что больше всего привлекает внимание – это «зеркальное» формирование горных складок на этих горах – на нижнем пике Джомолунгмы и на Накра-Тау с одним отличием: изображение на Джомолунгме выпуклое, а на Накра-Тау – вогнутое (рис. 15 б-в).



Рис. 14. Горы Донгуз-Орун и Накра-Тау, которая имеет вырез в середине верхней части. Эти горы находятся недалеко от Эльбруса (Кавказ, Россия).

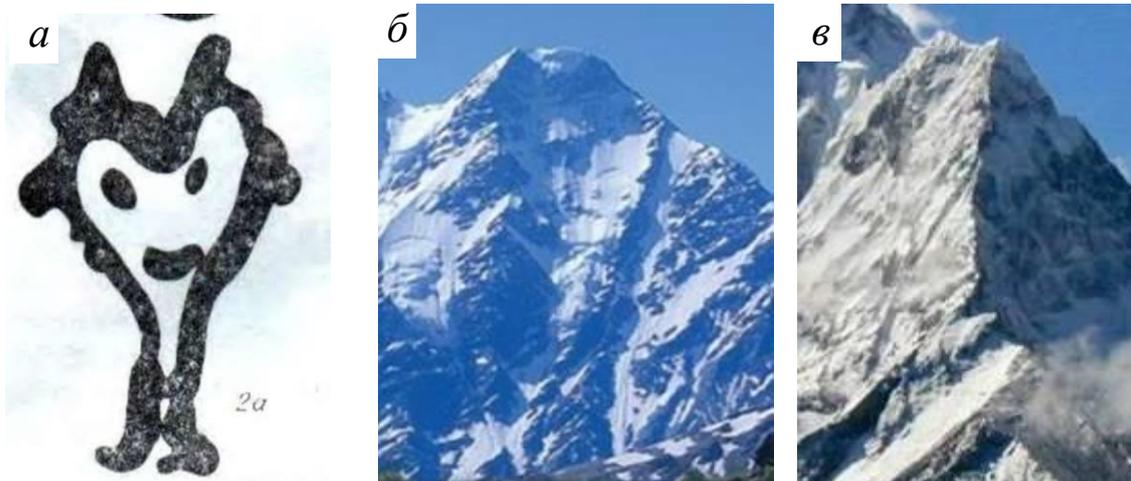


Рис. 15. Петроглиф со скал реки Томь, Сибирь, Россия (а); увеличенное изображение Накра-Тау с вырезом в центре вершины, Кавказ, Россия (б); увеличенное изображение одного из пиков Джомолунгмы с вырезом в центре вершины (в).

Другой пример сердцевидного изображения на скалах представлен на Шантарских островах (Дальний Восток, Россия). Это дикое безлюдное место, населённое только медведями и другими животными. Водится также много птиц и рыбы. Пейзажи по-

ражают редких путешественников своей красотой: там много скал, десятки водопадов, уникальные озёра и реки.

Изображение в виде лица-сердечка было обнаружено нами на одной из фотографий с Шантарских островов (рис. 16). Такое же изображение ясно видно на обращённом к морю покатом склоне горы – треугольный вырез различается вверху данного изображения. Если это элемент, который произвели естественные процессы в структуре утёса, тогда почему у данного изображения присутствуют два глаза на их законном месте? Они также видны, только закрытые, на фото гор на острове Вулкано, недалеко от Сицилии (рис. 17). Подобное изображение может быть идентифицировано на склоне холма в г. Жардини-Наксос (Сицилия) – и снова то же узнаваемое сердцевидное изображение (рис. 18).



Рис. 16. Шантарские острова в Охотском море. Бухта Александры, Россия (а); увеличенный фрагмент горы с рисунком в виде лица-сердечка (б).

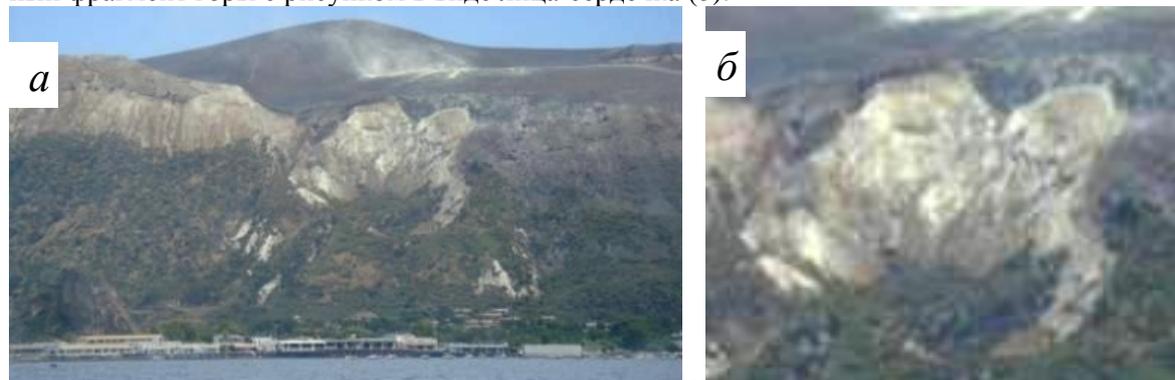


Рис. 17. Сердцевидное изображение на поверхности горной цепи на острове Вулкано, недалеко от Сицилии (а); увеличенное изображение поверхности горы в виде сердцевидного лица, остров Вулкано (б) (фото автора).



Рис. 18. Сердцевидное изображение на поверхности холма в бухте г. Жардини–Наксос, Сицилия (а) и его увеличенный фрагмент (б) (фото автора).

Другой регион, который привлёк наше внимание в данном контексте – это Океания (Микронезия, Меланезия и Полинезия). Мы обнаружили подобное изображение на острове Бора-Бора, во Французской Полинезии (рис.19 *а-б*). Недалеко от гор Отеману и Пахия находятся более чем 40 руин Мэрае – древних культовых сооружений. Эти горы – вулканического происхождения. В соответствии с древними верованиями камни Мэрае ассоциировались с горой Отеману. На острове находится 42 вида следов древней цивилизации, включая “мэрае” Ваиотаха на севере бухты Пувай (Poovai bay), Фареруа (Fagerua) или Маротетини (Marotetini) – самый большой ритуальный камень на острове и также один из самых красивых “мэрае” в Полинезии – Тианчапа (Taianapa).



Рис. 19. Горы Отеману (727 м) и Пахия (661 м). Гора Пахия имеет антропоморфное сердцевидное изображение на поверхности, обращённой к морю, остров Бора-Бора, Французская Полинезия (*а*); увеличенный фрагмент горы Пахия с антропоморфным изображением (*б*).

Мэрае Маротетини с камнями имеют изображения, сходные с описанными в данной статье (рис. 20). Узнать их можно потому, что соблюдается определённый шаблон: камень на увеличенных изображениях (рис. 21*а, б*) имеет так называемый «скользящий эффект», поскольку изображение («лицо») скользит по поверхности камня, и каждый раз один глаз на этом лице играет роль двух попеременно – правого и, соответственно, левого, в зависимости от того, какая сторона камня освещена солнцем (такой же принцип, как и в Карнаке, Бретань, Франция).

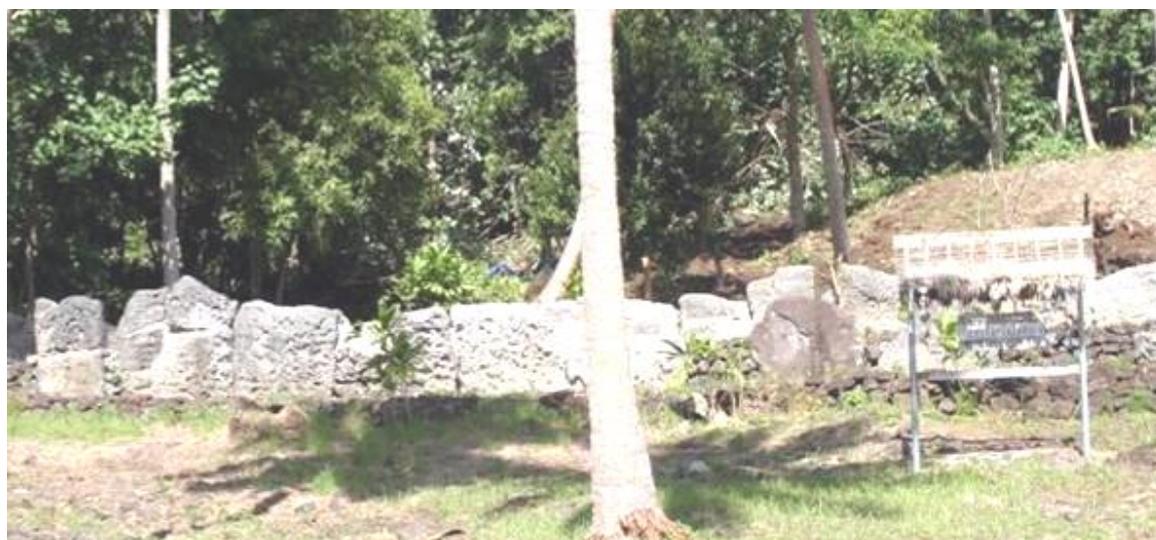


Рис. 20. Камни из Мэрае Маротетини, остров Бора-Бора (Французская Полинезия).



Рис. 21.
Увеличенные изображения камней, которые имеют антропоморфные высеченные / выгравированные изображения. Мэраэ Маротетини, остров Бора-Бора (Французская Полинезия).

Техника высечения изображений на камнях у древних людей была настолько совершенной, что позволяла им обрабатывать не только маленькие гальки с помощью гравировки и нанесения мелких штрихов для создания надписей и изображений (Миронова, 2012), но также большие камни-валуны и даже горы. В качестве примера приводим первый Буддийский храм в Китае, который был создан в районе живописной горы Амайшан (Amaishan) – территория современной провинции Сычуань (Sichuan) в I веке н. э. Наиболее внушительной является здесь статуя Большого Будды в Ланшане (Lashan), которая находится в 30 км от Амайшан и вырезана в сплошном массиве горы в VIII веке н.э. Её высота – 71 м, и она считается самой большой статуей Будды в мире (рис. 22).



Рис. 22. Статуя Будды Майтрейя (Buddah Maitreiya) в Ланшане (Китай).

Очевидно, что практика резьбы по камню и производства барельефов на поверхностях гор не является чем-то уникальным. Она была распространена повсеместно в Древнем мире: египетские изображения Фараона Рамзеса в Ассуане, иорданский город Петра с сооружением Эль Хазне, высеченным в горе, Ликийские гробницы в скалах на реке Дальян в Турции и др. Вот почему не стоит удивляться тому, что obtёсывание и полировка поверхности горы до нужной формы были невозможны в прошлом (например, для фортификационных или культовых целей). Но отследить такую традицию обработки камня (скал и гор) вглубь десятков тысячелетий – представляется настоящим расследованием исторической загадки.

Яркой иллюстрацией этого положения является другое «лицо» на поверхности горы: на острове Вайя, архипелаг Фиджи, в заливе, которые носит название Лику-Лику (Liku-Liku) (рис. 23).

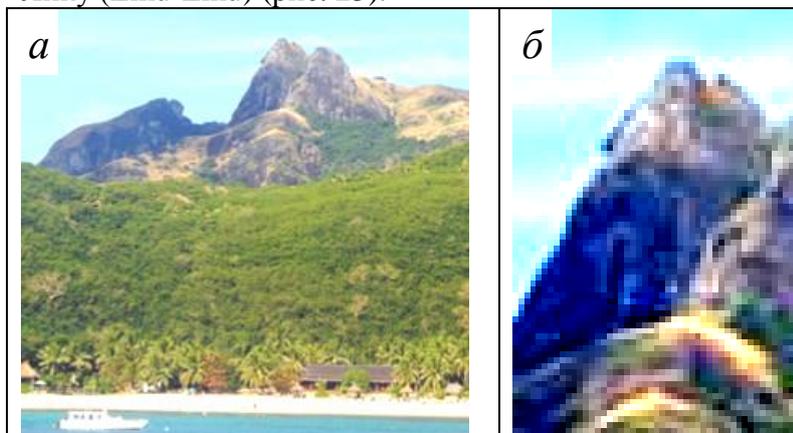


Рис. 23. Залив Лику-Лику (Liku-Liku Bay), остров Вайя (Waya Island), архипелаг Фиджи – деревня Нулауваку (Nulauwaku village), Полинезия (а); увеличенный фрагмент горы в заливе Лику-Лику с узнаваемыми антропоморфными чертами изображения на поверхности (б).

Гавайские острова могут представить бóльший сюрприз. Мы можем наблюдать здесь не только изображение на вертикальной поверхности горной гряды Нууану Пали (Nuuanu Pali Lookout) (рис. 24а), но также идентичный петроглиф на камне (рис. 24б).

Среди многих археологических достопримечательностей Гавайского вулканического национального парка есть древние изображения недалеко от южной стороны вулкана Килауэа (Kilauea), известные как петроглифы Пуу Лоа (Pu'u Loa Petroglyphs). Это скопление петроглифов, включающее тысячи рисунков, выбитых на застывшей лаве, некоторые из которых известны как антропоморфные изображения.



Рис. 24. В 1000 футах над побережьем Оаху (Oahu) находится Нууану Пали (Nuuanu Pali Lookout), Гавайские острова (а); петроглиф из Гавайского вулканического национального парка (Hawaii Volcanoes National Park) (б).

Местность с петроглифами Пуу Лоа впервые исследовал Реверенд Уильям Эллис, миссионер на Гавайских островах. Он сделал запись о том, что видел петроглифы Пуу Лоа в 1823 г., описывая их как прямые линии, полуокружности или концентрические круги с некоторыми грубыми имитациями человеческой фигуры, выбитые или выгравированные на компактных скалах из лавы. Эллис полагал, что выбитые изображения были оставлены посетителями данной местности. Некоторое количество концентрических кругов с точкой или отметкой в центре обозначало сторону, которая кружила вокруг острова. Тем не менее, в 1914 г. антрополог Марта Беквит посетила Пуу Лоа и интерпретировала все эти знаки как семейные символы. Она считала, что эти петроглифы показывают, как много членов семьи осталось в ней и какова их

иерархия в племени. Сегодня эксперты всё ещё спорят по поводу значения этих рисунков.

В Малазии люди народности келабит (Kelabit) верят в силу камней. Высокогорья, принадлежащие этой народности, отмечены знаками прошлого. Повсеместно в лесах находятся сотни маркеров под названием *etuu*. Келабиты верят, что для того, чтобы установить права на окружающую территорию, необходимо её пометить. Эти маркеры могут быть мегалитами, камнями с гравировкой, каменными сосудами, каменными насыпями и холмами, и даже рисовыми полями. Интереснейший вид знаков представлен большой каменной насыпью, известной как *perupun*. Келабиты сегодня считают, что такие насыпи, которые обнаруживают по всему центральному высокогорью и которые могут достигать 100 футов в ширину и 10 футов в высоту, были значимы в духовной сфере. Возможно, эти находки обозначают широко распространённую культурную традицию, которая процветала около 2 000 лет назад во времена ранней эпохи металла (Archaeology Magazine).

4. Другие образы Великой Богини и свастика как один из символов ариев

Наряду с сердцевидными изображениями лика Великой Богини на островах Полинезии, мы можем заметить изображение женщины, сидящей на корточках на фронтоне так называемого «мужского дома для встреч» (Mens' Meeting House). Положение на корточках – это каноническое изображение Великой Богини как символ плодородия, отражённый в её разных ипостасях: Шейла-на-Гиг, Ладжа Гаури. Однако значение некоторых изображений сейчас уже забыто людьми из племён Океании. Но обычай переносить изображения со старых домов на новые всё ещё сохраняется. Это способ переноса знаний об определённых событиях. Одно из таких изображений – свастика (рис. 25). Как было показано в работе (Klyosov, Mironova, 2013), свастика сопутствовала арийским племенам в их миграциях.



Рис. 25. Мужской дом для встреч (Men's Meeting House) в национальном музее Белау, Корор, Республика Палау, Океания, Микронезия (а); один из символов на фронтоне мужского дома для встреч – свастика увеличена (б) (фото Нико Тондини).

Отметим ещё один факт, который был замечен нами на протяжении исследования артефактов мезолита-неолита Балкан. Напротив Лепенского Вира (Сербия) находится гора Тресковац, которая в обычное время дня имеет белый цвет и выделяется среди окрестных гор именно этим, а также своей плоской, как бы срезанной вершиной. Внешний вид этой горы копировался на артефактах культур Балканского круга. Так, мы обнаружили сходство горы Тресковац со статуэтками, изображающими Великую Мать (рис. 26).



Рис. 26. Слева – гора Тресковац (фото автора); далее: фигурка из Винчи (Винча – Бело-Брдо), 8000-4000 до н.э. Белградский музей; Големата Майка (Великая Мать) (Тумба-Мадзари, Македония) 6000 – 4300 до н.э.; изображение Великой Богини (Сербия, Виминациум, 2000 до н.э.); Кличевачский идол, Сербия (Kličevački idol) 1500 -1000 до н.э.

Интересно отметить ещё одну особенность: во время заката гора Тресковац приобретает терракотовый цвет под лучами заходящего солнца. Возможно, что некоторые артефакты из культуры Винча, выполненные из глины и имеющие такой же цвет и форму горы Тресковац, освещённой закатным солнцем, копировали изображение этой горы, которая, возможно, выполняла сакральную функцию, функцию послеполуденной горы – горы заходящего солнца, запада, уходящего света и жизни (то есть – Великая Богиня в другой своей ипостаси – Богини погребального обряда) (рис. 27).

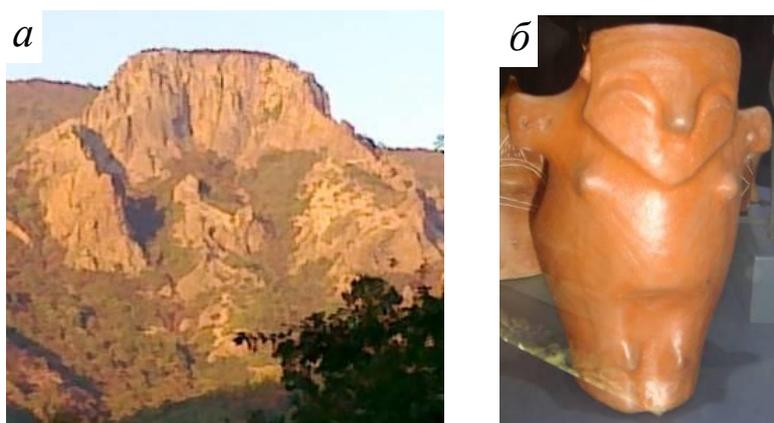


Рис. 27. Гора Трескавац, Лепенский Вир, Сербия (а); зооантропоморфное изображение из глины; Музей археологической культуры Винча, пригород Белграда, Сербия (б) (фото автора).

5. Заключение

Таким образом, «сердцевидные изображения», представленные на артефактах со времён каменного века, имеют глубокие религиозные корни. Такое антропоморфное изображение лица в форме сердца может быть встречено повсеместно в Евразии, а также в Африке, Полинезии и Америке. Оно изображает Великую Богиню каменного века и может присутствовать на предметах разной величины – на гальках, на камнях и даже на горах. Мы выдвигаем гипотезу о том, что гора Джомолунгма была первоначальным местом, где образ Великой Богини был «увиден» древними людьми. Позднее этот естественный объект–образ копировался на петроглифах, глиняных артефактах и выбивался на камнях, образуя на них «портрет» / скульптуру головы Великой Богини.

Нами обнаружены следы культа Великой Богини в виде петроглифов и изображений на камнях и на скалах в виде сердцевидных ликов в разных местах нашей плане-

ты: на территории Евразии, в Полинезии, Америке. Эти данные нуждаются в дальнейшей обработке и осмыслении: каким образом они могли появиться в разных местах в каноническом виде «лик-сердечко», закреплённом какими-то правилами воспроизведения, действующими повсеместно?

Мы обнаружили функцию мегалитов в Карнаке (Бретань, Франция) как видимого материального воплощения Великой Богини, поскольку они несут лик-сердечко на каждой стороне и даже на углах, образуя при освещении их солнцем в течение дня так называемый «скользящий эффект» постоянного присутствия Великой Богини (её образа на камне – «лика-сердечка», передвигающегося по его поверхности, будучи акцентированным солнечным светом и при уходе в тень не актуальных его частей). Почти все камни Карнака несут на себе образ Великой Богини, либо в виде «портретов», то есть «ликов-сердечек либо её знаков в виде букв V (как на камне, представленном в музее Карнака), тем самым выполняя функцию её святилища, религиозного места или сакрального пространства (в терминах нового подхода в науке – иеротопии). Для восстановления деталей всего культа Великой Богини необходимо дальнейшее изучение каждого камня в Карнаке (в поселениях Менек, Керамарио и Керлескан, Франция) под различным углом освещения их солнечными лучами в разное время дня для пополнения базы данных.

Список использованной литературы

Барцыц Р.М. Абхазский религиозный синкретизм в культовых комплексах и современной обрядовой практике. Сухуми: Дом печати, 2010. 160 с.

Барцыц Р.М. Святилища Абхазии в современной обрядовой практике // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 2: Филология и искусствоведение. 2013. Вып. 3 (126). С. 182-188 (<http://cyberleninka.ru/article/n/svyatilischa-abhazii-v-sovremennoy-obryadovoy-praktike-rabota-vypolnena-pri-podderzhke-rgnf-proekt-13-26-12002-svyaty-mesta-abhazov-i>).

Гимбутас М. Цивилизация Великой Богини: Мир Древней Европы М.: РОССПЭН, 2006. 568 с.

Голан А. Миф и символ. М.: Руслит, 1993. 376 с.

Городцов В.А. Уртуйская микролитическая стоянка в бассейне р. Амура // Советская археология. 1936. Вып. 1. С. 105-113 (http://www.archaeolog.ru/media/books_sov_archaeology/1936_sbornik01.pdf).

Лидов А.М. Иеротопия. Исследование сакральных пространств как вид творчества и предмет исторического исследования // Иеротопия. Т. 1. Создание сакральных пространств в Византии и Древней Руси / ред. А.М. Лидов. М.: Индрик, 2006. С. 9-31.

Миронова Е.А. Гравированная галька из Петра-ту-Ромиу (Кипр) // Академия Тринитаризма. 2012. М., № 77-6567, публикация 17598 (<http://www.trinitas.ru/rus/doc/0211/005a/02111154.htm>).

Миронова Е.А. К вопросу об одинаковых орнаментах на предметах культа, искусства и быта догонов и древнейших артефактах Евразии, Японии и Америки // Proceedings of the Academy of DNA Genealogy. Boston-Moscow-Tsukuba. 2013. Vol. 6. No. 10. P. 1697-1723 (http://aklyosov.home.comcast.net/~aklyosov/6_10_2013.pdf).

Миронова Е.А., Попов В.В. Доказательства распространения единого религиозного культа в неолите на территории Евразии, Японии и Америки (сердцевидные изображения лица Великой Богини) // Proceedings of the Academy of DNA Genealogy. Boston-Moscow-Tsukuba. 2013. Vol. 6. No. 6. P. 1103-1113 (http://aklyosov.home.comcast.net/~aklyosov/06_06_2013.pdf).

Окладников А.П. Азия-Америка: древний мост // Сибирские огни. 1973. № 11. С. 136-145.

Окладников А.П. Петроглифы Нижнего Амура. Л.: Наука, 1971. 347 с.

Соколова А.Н. Священные места абхазов и адыгов как объект научного исследо-

вания // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология. 2013. Вып. 3(124). С. 243-246 (<http://cyberleninka.ru/article/n/svyaschennye-mesta-abhazov-i-adygov-kak-obekt-nauchnogo-issledovaniya-2>).

Этнографический блог о народах и странах мира, их истории и культуре (<http://lib7.com/okeaniya/89-palay-mikronezija.html>).

James E.O. The Cult of the Mother-Goddess: An Archaeological and Documentary Study. New York, 1959. 300 p.

Klyosov A.A., Mironova E.A. A DNA Genealogy Solution to the Puzzle of Ancient Look-Alike Ceramics across the World // Advances in Anthropology. 2013. Vol. 3. P. 164-172 (<http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=35722>).

Letter from Borneo//Archaeology Magazine (http://www.archaeology.org/issues/127-1403/letter-from/1793-borneo-jungle-megalithic-mounds-stone-jars#art_page2).

Pu'u Loa Petroglyphs (<http://www.city-data.com/articles/Puu-Loa-Petroglyphs-Hawaii-Volcanoes.html>).

The Metropolitan Museum of Art. The Collection Online. Mask Mai (<http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/316367>).

Для иллюстрации сердцевидных антропоморфных ликов были использованы следующие источники:

Рис.1(а): http://vk.com/video-1874076_146079655#/video-1874076_146079655?z=video-1874076_146077019%2Fclub1874076%2Calbum-1874076

Рис. 1(б): <http://www.worthpoint.com/worthopedia/a-chinese-neolithic-pottery-bowl-majiyao>

Рис. 2(а): <http://www.artvalue.com/auctionresult--dogon-culture-mali-statue-2621862.htm>;

Рис. 2(б): <http://lenkovsky.livejournal.com/28477.html>

Рис. 2(в): <http://www.metmuseum.org/collections/search-the-collections/316367>

Рис. 2(г): http://www.brooklynmuseum.org/opencollection/objects/76232/Large_Jar

Рис. 7: <https://www.flickr.com/photos/levalet/6992294679/in/photostream/>

Рис. 9: <http://breez-tour.ru/11>

Рис. 10: <http://earthistheaim2.wordpress.com/page/7/>

Рис. 11(а): <http://www.vladgym2.ru/index.php/111/60-2010-11-25-02-06-22/696-2013-05-30-02-19-16>

Рис. 12(б): <http://www.vladgym2.ru/index.php/111/60-2010-11-25-02-06-22/696-2013-05-30-02-19-16>

Рис. 13(а-б): <http://users.on.net/~mkfenn/page6.htm>

Рис. 13(в): http://www.diletant.ru/articles/71546/?sphrase_id=711791

Рис. 14: <http://www.zhv.ru/novosti/priyelbruse-zhdet-otmeny-kto.html>

Рис. 15(а): <http://www.altaj.ru/petroglify-urala?page=0%2C6>

Рис.16: <http://misis.marshruty.ru/Photos/Photo.aspx?PhotoSetItemID=687c687e-2218-455a-81b2-bc48a9bac4a2>

Рис.19: http://www.uploadimages4free.com/browse_images/archipels_catamaran_bora_bora_lagoon_french_polynesia-6701.html

Рис. 20: http://lebendige-ethik.net/anthropogenesis/French_Polynesia.html

Рис. 22: <http://www.stena.ee/blog/samyj-bolshoj-budda-v-mire>

Рис. 23: <http://forum.awd.ru/viewtopic.php?f=758&t=136483>

Рис. 24(а): <http://www.travelwithamate.com/best-photography-locations-hawaii/>

Рис. 24(б): <http://www.bogley.com/forum/showthread.php?66002-Petroglyphs-on-the-Big-Island-of-Hawaii>

Рис. 25: <http://www.art.com/products/p1632368535-sa-i4194619/nico-tondini-mens-meeting-house-at-belau-national-museum-koror-republic-of-palau-pacific.htm>

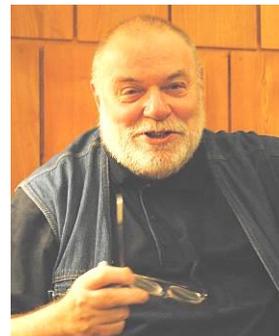
Рецензент статьи: профессор Уральского государственного лесотехнического университета, доктор техн. наук В. И. Крюк.

УДК 141

Ю.В. Линник

Петрозаводский государственный университет,
Музей космического искусства им. Н.К. Рериха,
Карельское отделение Ассоциации Музеев Космоса, г. Петрозаводск, Карелия

ИГНАТИЙ БРЯНЧАНИНОВ НА РУССКОМ СЕВЕРЕ



1. Юный офицер Дмитрий Брянчанинов впервые встретил о. Леонида – будущего старца Льва Оптинского – на подворье Валаамского монастыря в Санкт-Петербурге. Притяжение этой личности оказалось неодолимым. Всё пошло побоку: диплом престижнейшего Военного инженерного училища – успешное начало службы в Динабургской крепости – блестящая карьерная перспектива.



Игнатий Брянчанинов (Гайдук, 2012).

Не сразу Николай I удовлетворит прошение об отставке. И всё же пойдёт навстречу духовному порыву своего любимца.

Спустя много лет – 24 декабря 1863 года – в дневнике епископа Игнатия Брянчанинова, удалившегося на покой в Николо-Бабаевский монастырь, появится такая запись: «*Сейчас должна быть у меня всенощная. В эти часы, в 1827 году, я прибыл в Александро-Свирский монастырь на жительство, прямо из офицерского мундира*» (Соколов, 2003. С. 215).

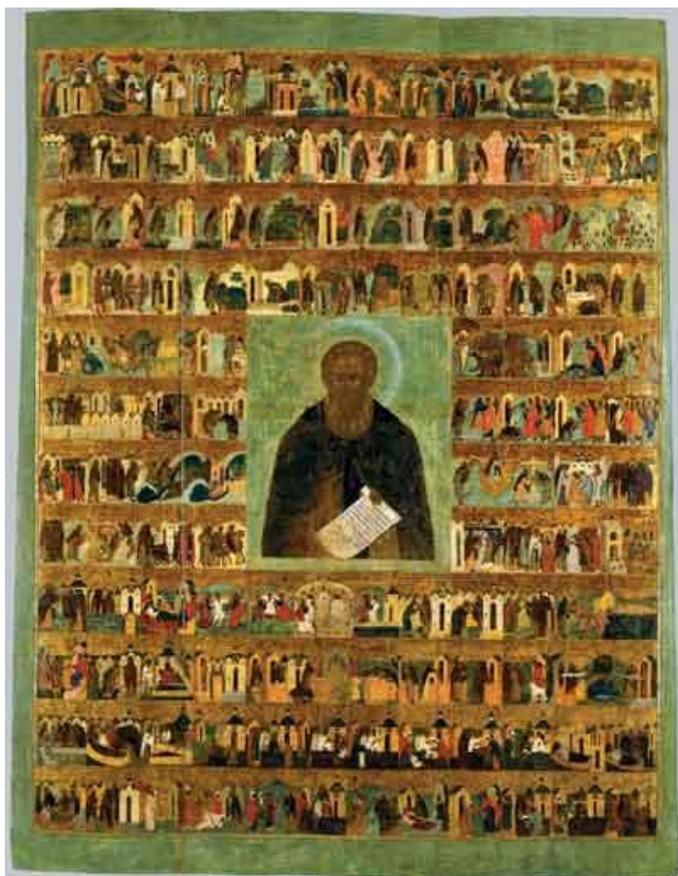
Незабвенное! Священное для сердца!
Первичное – исходное – начальное!

Назвать это своего рода *импринтингом*? Наисильнейшим *впечатлением бытия*, направляющим всю дальнейшую жизнь?

Северная обитель поставила молодого послушника на крыло. Здесь он стал восприемником великой традиции.

Святая гора Афон – Паисий Величковский – Феодор Свирский – о. Леонид – Игнатий Брянчанинов: по этой прямой линии – от лица к лицу – передавался бесценный исихастский опыт.

Шло восстановления *умного делания* на Руси. Александро-Свирский монастырь сыграл в этом процессе ключевую роль.



Александр Свирский в житии. Середина XVI в. Музей «Московский Кремль».

2. Неисповедимы пути Господни. Думая о судьбе святителя Игнатия, неизбежно ставишь два вопроса:

– Почему он так быстро оставил полюбившуюся ему обитель?

– Если причиной тому являлась крепчайшая духовная связь с о. Леонидом, то отчего тогда ученик не последовал сразу вслед за учителем из Площанской пустыни в Оптину – а потом, околично всё же дойдя до неё, не остался в ней?

На первый вопрос отвечает Михаил Васильевич Чихачёв, друг святителя: решение было принято

«после видения, бывшего от Св. Александра Свирского, который сам отвёл Дмитрия Александровича за руку от раки своих мощей, как бы возвещая ему волю Божию оставить это место» (Соколов, 2003. С. 81).

Промыслительное водительство! Нетрудно представить Дмитрия Брянчанинова в кругу оптинских старцев. Быть может, он носил бы другое монашеское имя – привычное нам получил 28 июня 1831 года, когда был пострижен епископом Вологодским Стефаном. *Старцы* в монастырях – и *настоятели* монастырей: как показывает история русского иночества, определённые диссонансы между ними имеют тенденцию воспроизводиться.

Никак нельзя сказать, что Лев Оптинский, прославивший обитель, всегда находил там полное понимание. Холодно приняла Оптина молодого Дмитрия Брянчанинова. Тем не менее, влечение к ней было огромным – в глазах святителя это был лучший монастырь России. Здесь он намеревался окончить свои земные дни. Этим серьёзно озаботился летом 1856 г. Была предварительная договорённость. Даже 200 рублей за годя перечислил на ремонт келлии. Однако в конечном итоге – по словам Леонида Соколова – начальство Оптиной *«устрашилось принять в свою среду»* именитого архимандрита (Соколов, 2003. С. 186).

Заметим, что схожая коллизия привела к тому, что о. Феодор и о. Леонид вынуждены были в 1817 г. оставить Валаам, направив свои стопы к Александру Свирскому. Там о. Феодор почил в 1822 г. Прибывший сюда через пять лет Дмитрий Брянчанинов – стараниями о. Леонида – приобщился к духовному наследию старца. В Александро-Свирском монастыре было начато, а в Площанской пустыне закончено *«Житие схимонаха Феодора»* – первое произведение Дмитрия Брянчанинова. Автору шёл 22-й год.

3. В ретроспективе понятна провиденциальность случившегося: афонская ветвь в 1828 г. дала развил – один побег потянулся в Оптину пустынь (о. Леонид), а другой –

в направлении Северной Фиваиды (Дмитрий Брянчанинов). В четырёх её монастырях будущий святитель углублял навык *умной молитвы*.

Назовём эти монастыри:

1. *Кириллов Белый Новозерский монастырь*
2. *Семигородная Успенская пустынь*
3. *Глушицкий Дионисиев Монастырь*
4. *Лопотов Григориево-Пельшемский монастырь*

Первую из этих обителей некогда посетил Никифор Важеозерский – посланник Александра Свирского. Значительнейшая параллель! В последней мы застаём уже не Дмитрия, а Игнатия – здесь он рачительный игумен. Митрополит Филарет обращает на него внимание. Принимается решение: поставить Игнатия во главе Николо-Угрешского монастыря – это Москва. Начинаются сборы.

И вдруг – судьбоносное вмешательство Николая I: поручить Игнатию восстановить пришедшую в упадок Троице-Сергиеву пустынь под Петербургом. Начинается самый плодотворный период в жизни святителя.

Как благочинный, он опекает следующие киновии:

1. *Валаамский Спасо-Преображенский монастырь*
2. *Введенский Островский монастырь*
3. *Коневский Рождественский монастырь*
4. *Староладожский Николаевский монастырь*
5. *Староладожский Успенский монастырь*
6. *Троицкий Зеленецкий монастырь*
7. *Черемецкий Иоанно-Богословский монастырь*

Соединим два списка.

Мы видим: одна личность осеняет огромное пространство – задаёт Северной Фиваиде новый масштаб. Расширяет её! Сегодня это понятие – помимо исконной Вологодчины – охватывает и Поморье, и Колу, и Карелию, и Обонежье, и Приладожье. Перед нами – в аспекте монастырской жизни – единый ареал: духовно однородная территория, где в качестве интегрирующего начала выступает исихастская практика.

В России нет аналогий этого феномена. Особый ореол над Русским Севером зажгли ученики Сергия Радонежского. Игнатий Брянчанинов поддержал и усилил неглаголемое сияние.

4. Вот принципиальное – для нас главенствующее: в исихазме для Игнатия Брянчанинова очень и очень важен *эстетический* момент – выход через умную молитву к предвечным основам прекрасного. В «Слове о молитве Иисусовой» читаем: «*Художественное делание умной молитвы изложено с особенной ясностью и полнотой блаженным Никифором, иноком, безмолвствовавшим в святой Афонской горе. Справедливо называет он молитвенное делание художеством из художеств*» (Святитель..., 1993).

Речь идёт о Никифоре Уединённом, прямом предшественнике Григория Паламы – преподобный подвизался на Афоне во времена императора Михаила VIII. Составленное им «Слово о трезвении и хранении сердца многополезное» ставит перед безмолвником задачу «*воспринять сердечно в чувстве пренебесный огонь*» (Добротолубие, 1900. С. 239).

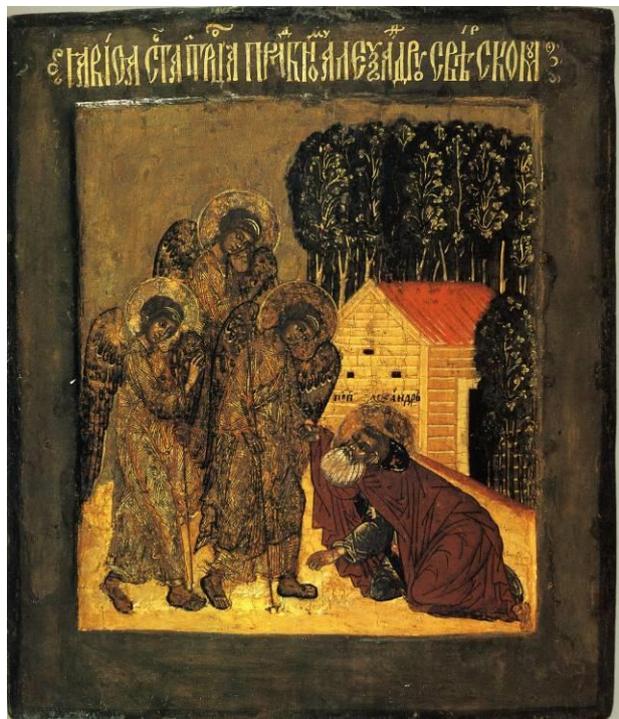
Было: *вне тебя* (освещало вечность) – стало: *в тебе* (осияло сердце). Искомая красота – цель внутреннего искусства – видится *огнезарной*. Вспомним *пламенеющие* иконы Софии. Вспомним замечательную дефиницию, которую даёт Павел Флоренский (1914): «*София есть Красота*» (с. 351).

Владимир Соловьёв – классик русской софиологии – провидит:

*И под личиной вещества бесстрастной
Везде огонь божественный горит.*

Это созвучно исихастским озарениям.

Явление Святой Троицы Александру Свирскому произошло на фоне *пренебесного огня* – точнее, в самом этом огне, охватившем и душу подвижника, и его окружение. Обнаружилась относительность – или амбивалентность – внешнего и внутреннего.



Явление Святой Троицы Александру Свирскому. XVII в. Государственный музей-заповедник "Коломенское".

Игнатий Брянчанинов цитирует Исаака Сирина: «*Постарайся войти в клеть, которая внутри тебя, и увидишь клеть небесную. Та и другая – одно: одним входом вступишь в обе. Лествица к Царству Небесному – внутри тебя: она устроена таинственно в душе твоей*» (Святитель..., 1993. С. 264-265).

Две клетки – та, что в тебе, и та, что в небе – могут совпасть. Не это ли произошло на берегу Рощенского озера?

В «Приношении современному монашеству» Игнатий Брянчанинов цитирует слова, которые Максим Капсокалитов некогда обратил к Григорию Синайскому: «*Ум человеческий, сам собою,*

не будучи соединён с Господом, рассуждает по силе своей. Когда же соединится с огнём Божества и Святым Духом, тогда бывает весь обладаем Божественным Светом, соделывается весь светом, воспламеняется в пламени Всесвятого Духа» (Святитель..., 1993. С. 65). Это о синергии в её максимуме.

Впрочем, для истинного исихаста тут нет градаций – он изначально ставит перед собой экстремальную цель: целокупное и совершенное воссоединение с Богом. Оно видится как своеобразное *воспламенение*.

К Александру Свирскому мы вправе отнести слова апостола Павла: «*будете духом горящие*». Вероятно, в степени этого горения святой достиг той качественной меры, когда её превозможение напоминает Преображение – становится сравнимым с Фаворской вспышкой. Теофания на Рощенском озере может быть адекватно понята только в исихастском контексте. Как тут обойтись без паламитских интенций?

В 1508 г. на реке Свирь Бог явился человеку в сполохах нетварной энергии. Это событие соотносимо не только с тем, что произошло под сенью Мамврийского дуба, но и с мистерией Фавора. В «Добротолубии» Григорий Палама сочувственно цитирует Нила Синайского: «*состояние ума настоящее есть мысленная высота, цвету небесному подобная, в которую во время молитвы присекает и свет Святые Троицы*» (Добротолубие, 1900. С. 277).

Исихасты задолго до той великой теофании, которой удостоился Александр Свирский, умели выходить на Святую Троицу – лицезрели её в глубинах своего духа. Конечно же, они выводили явленный им нетварный свет наружу, напитывая благодатью всю окрестность. Не зря же мы говорим о святых местах, обильно *намоленных* нашими старцами. Заряда хватит на многие поколения. Может, до скончания времён. Однако тут ещё нет качественного перехода, которым отмечен опыт Александра Свирского – когда в полноте синергии троичный Бог решительно снимает границы между эндо- и экзо-: тем, что в человеке – и тем, что вне человека.

Житие свидетельствует: Святая Троица предстала Александру Свирскому в пределах его утлой келлии. Игнорирует ли иконография эту подробность, вынося чудо на открытый простор – прямо в олонецкий лес? Скорее мастера интуитивно угадывают мнимость всех пространственных представлений в условиях чуда.

На иконе из собрания Государственного музея-заповедника "Коломенское" мы видим совершенно необычное освещение. Впечатляет не только его интенсивность, но и невозможность локализовать источник – где он? Хочется сказать: *всюден!* Или – *трансцендентен*. Однако в нашем контексте это одно и то же.

Необычная по цвету крыша келлии как бы предваряет *красные дома* русского авангарда (А.Г. Явленский, О.В. Розанова, К.С. Малевич и др.). Свет упал на крышу *извне?* Или пронизал её *изнутри?* Оригинал жития содержит эстетическую оценку события: *лепа же зило* – и свидетельствует о силе освещения: *слава небесная неисповедимая*. *Лепота* теофании – и её зашкаливающая *яркость*: это коррелирует в восприятии чуда.

5. Явление Святой Троицы Александру Свирскому было предуготовлено его огромной внутренней работой над собой. Воистину: *деялось художество из художеств!* Испытанным инструментом стала *умная молитва*. Александр Свирский совершенствовал по *законам красоты* свою личность.

Это самотворчество – казалось бы, скрытое от взгляда – разнообразно проявляется вовне. Достаточно вспомнить о том, как преобразается лицо святого – оно становится своеобразной иконой Софии: лучится благодатью.

Но вот не менее значимая проекция этой глубинной работы: сам дух монастыря – организация его среды – творимая в нём вполне вещная, предметная красота. Творения Андрея Рублёва – тоже такая проекция. С икон и фресок художника на нас глядят преобразённые люди. Предельное утончение нашей материальной природы! Божий замысел человека, искажённый грехопадением, восстанавливается в своей чистоте.

Дар любви всемерно содействует этому высветлению. Очень красиво он себя выражает в узах братства, связующих святых – весьма значим для православия феномен *священных двоиц*: когда один святой неотделим от другого. Потому и почитаются они совместно. Пётр и Павел, Косма и Дамиан, Кирилл и Мефодий, Борис и Глеб, Антоний и Феодосий, Сергей и Никон, Зосима и Савватий: что ни пример – то дивное созвучье. Архимандрит Макарий (Веретенников) (1995) считает, что в этот ряд надо ввести ещё одну пару: преподобного Александра Свирского и святителя Макария Московского.

Приведём некоторые даты.

В 1526–1542 гг. Макарий был архиепископом Новгородским и Псковским. Александро-Свирский монастырь находится в его подчинении. Владыка благоволил игумену. Между ними устанавливается сердечное взаимопонимание.

1526 г. Архиепископ, только что прошедший интронизацию, освящает новый Троицкий собор в подопечной ему обители – теперь это не деревянное, а каменное сооружение.

1560 г. Макарий – уже митрополит – освящает церковь Александра Свирского, входящую в состав собора Покрова на Рву.

Сопоставим две эти даты – два этих освящения: между ними совсем небольшой промежуток времени. Сколь же стремительно растёт слава свирского чудотворца!

Святой преставился в 1533 г. В 1545 г. по почину Макария игумен Иродион Кочнев пишет его житие. В этом же году в Иосифо-Волоцком монастыре – Макарий был верным последователем его основателя – появляется первое иконописное изображение святого.

1547 г. – Александр Свирский канонизирован. В период с 1547 по 1555 г. для кремлёвского Успенского собора создаётся большой – 1313×1768 – образ Александра

Свирского. В нём 129 клейм. Три из них посвящены явлению Троицы. В иконографию – с её устойчивыми вековыми традициями – вводится новый сюжет. Когда бы это произошло во времена Феофана Грека! Золотой век русской иконописи был уже позади. В ней назревали кризисные явления, вызванные прежде всего тем, что через Псков и Новгород стали просачиваться западные влияния, расшатывавшие канонические установления.

Чудо Александра Свирского – в его преломлении иконописью – не привело к появлению шедевров. Тем не менее, освоение этой темы крайне интересно в аспекте наметившегося тогда эволюционного перелома, расколовшего иконографов на два лагеря – ревнителей старины и сторонников модернизации.

Два явления Святой Троицы: Аврааму и Александру. Различие между ними разительно: первое – буднично, второе – чрезвычайно. Следует признать: наша иконография по сути нивелирует эмоциональные уровни этих событий. Практически мы не замечаем резкого перепада между ними. Да, Александр рухнул на колени – и первый ангел упредительно помогает ему подняться: сейчас всё войдёт в норму.

Зададим чисто спекулятивный вопрос: как бы этот сюжет переработало барокко? Можно попытаться вообразить соответствующую чуду экспрессию письма – с массой внешних эфффектов, экзальтацией в позах и т.п.

Однако на Руси мы не наблюдаем даже самых робких поисков в этом направлении. Как смело русская иконопись развивала тему огненного восхождения пророка Ильи! Здесь нет ничего подобного. Почему?

Частичный ответ мы найдём в прениях между митрополитом Макарием и дьяком Иваном Висковатым на соборе 1553-1554 гг. – противоборствующие стороны задели самые сокровенные, воистину сущностные проблемы иконописи.

Вот чёткие дихотомии, восходящие к Иоанну Дамаскину – от них в своём философствовании отталкивается Иван Висковатый: *«созданное и несозданное, видимое и невидимое, страдалное и нестрадалное, описанное и неописанное»* (Розыск..., 1858. С. 4). Предметом иконописи должны быть лишь первые части данных оппозиций. Антитезы к ним табуируются. *Саваоф, София, Святая Троица, ангельский мир*: в глазах дьяка вся эта тематика была сомнительной.

Митрополит Макарий резко возражал против такого ограничения иконописи. В отличие от архиепископа Геннадия – москвича, некогда занявшего новгородскую кафедру и насаждавшего на ней столичный консерватизм – он более терпимо относился к подвижкам в развитии иконного письма, которые предопределялись отнюдь не рабочим, но всё же несомненным усвоением уроков Запада. Такое было при Макарии: московские иконописцы подчас оставались без работы – митрополит покровительствовал Пскову и Новгороду. Приглашённые оттуда мастера писали иконы для Благовещенского собора в Кремле, пострадавшего в 1547 г. от пожара – старое и новое сильно разнилось. Это было: *икона-молитва*. Это стало: *икона-размышление*. Существенное преобразование!

Меняется сам характер иконописи – теперь она больше взывает не к первичному религиозному чувству, а скорее к *ratio*. Задача достоверного следования первообразу теряет силу императива. Наоборот: расширяется и обогащается символизм – на его языке иконографы всё смелее говорят как раз о *несозданном, невидимом, нестрадалном, неописанном*.

Митрополит Макарий в целом поддерживает эти перемены. Хотя в радикализме его никак нельзя заподозрить. Ясно, что покровитель Александра Свирского не вспоминает про явление Святой Троицы на Свири, когда даёт иконописцу вполне обычное предписание: *«божественным существом невидима, и не описуется, и не воображается, а как явися святому Аврааму мужеским зраком, в трёх лицах по человечеству,*

так живописцы на святых иконах в трёх лицах с крылы пишут по ангийскому образу» (Розыск..., 1858. С. 22).

Сам имевший уверенный навык в иконописании, Макарий вряд ли оставил без своих советов написание образа Александра Свирского для Успенского собора – может, где-то и лично приложил намётанную руку. Но вот житие – а вот образ: при трансляции от первого ко второму теряется светоносность события. Где белые одежды ангелов? Где превосхождение Солнца их ликами?

Изобразительный арсенал для передачи высших реалий имелся. Но церковная живопись всё отчётливей вступала в стадию специфического *заземления* – натурализм начал брать верх над мистицизмом. Тускнела палитра. Условно-плоскостное переходило в реально-объёмное.

Задумывались ли тогда о возможности раскрыть и передать исихастскую коннотацию свирской теофании? Клейма, посвящённые явлению Святой Троицы, выделяются из общего фона колористически: бросается в глаза яркая киноварь. Но это всё. Задним числом почему-то ожидаешь большего. При всей своей субъективности, наши наблюдения отражают серьёзные метаморфозы в духовном развитии Руси. Скоро среди иконников утвердится парадигма Симона Ушакова. А исихастская линия прервётся вплоть до Паисия Величковского.

Вот классический исихазм – то, что исповедовалось Александром Свирским: *«если в то же время ума твоего не будут обымать духовные созерцания просветительного ведения и познания сущего, коими окрыляясь и просвещаясь, стремительно возвышался бы он горе, в истинной, всецело любовью дышащей, молитве, к родственным ему светам вышних невестественных чинов, а от них, сколько доступно, к великому возносился бы свету, к тресолнечной Богоначальной Троице»* (Добротолюбие, 1900. С. 389).

Нечто очень близкое этим словам преподобного Феогноста – чуть ли не их парафраз – мы находим в акафисте Александру Свирскому: *«Радуйся, причастниче огнезрачного Трисолнечного сияния»* (Акафист..., 1876. С.29). Три Солнца над Рощенским озером! Далеко распространялись их лучи.

В 1518 г. Александр Свирский – по внушённому свыше наитию – отправил инок Никифора в Новоезерский монастырь на встречу со старцем Кириллом. Вот как завершилось их общение: *«Оному же преподобному Кириллу проводившу старца в лодницы в мале и отпустившу его с миром и на том месте преподобный Кирилл постави крест, идеже видеши свет велий осия их»* (Игумен Макарий..., 1982. С. 324).

Этот свет велий сохранял свою силу и после кончины святого. Игумен Иродион Кочнев, автор его первого жития, оставил ещё и такой текст: *«Сказание о явлении преподобного отца нашего Александра Свирского Чюдотворца и иже с ним во святых отца нашего Макария Митрополита Московского и всеа Росии, како приидоша церковь свящати святого Николы»*. Вот как автор описывает своё видение: *«абие явися внезапно в оконце келлии свет велий сияющ. Аз же воспрянух, и преклонихся ко оконцу, видети хотя: и видех лучу некую велию сиящу по всему монастырю, и от церкви святых Богоматере честнаго ея Покрова видех грядуща преподобнаго отца Александра по монастырю круг церкви Святых Троицы»* (Житие..., 1888. С. 152-153).

Сильное впечатление производит на нас то обстоятельство, что почивший Александр Свирский является в неглаголом свете вместе со здравствующим митрополитом Макарием – пространство-время видения никак не соотносится с физической реальностью.

Священная бинарность – заимствуем этот термин у архимандрита Макария (Ветреникова) – заявляет себя поверх всех разделений дольного мира.



Четырёхчастная икона Благовещенского собора Московского Кремля. Включает сюжет «Сопрестолie».

6. Ивана Висковатого смущало изображение Святого Духа «в птичьем незнаеме образе» (Успенский, 1996. С. 254). Мы находим его в *Новозаветной Троице*. Сюжет известен и под названием *Сопрестолie*. Впервые он встречается в известной четырёхчастной иконе из Благовещенского собора («И почи Бог в день седьмый», «Приидите, Трисоставному Божеству поклонимся», «Во гробе плотски», «Единородный Сыне и Слове Божий»). По заказу протопopa Сильвестра – а это был ближайший сотрудник митрополита Макария – её написали псковские мастера.

Самый западный город Руси не был экранирован от культурной жизни Европы. Иван Висковатый в этой его открытости видел угрозу для чистоты православного мышления. Вот оценка, данная дьяком иконе псковичей: «латинские ереси мудрование» (Успенский, 1996. С. 259). Спустя три века абсолютно схожие упрёки услышит К.П. Брюллов. Тот же Л.А. Успенский прямо назовёт его «римокатоликом» (Успенский, 1996. С. 371).

В 1840 г. Карл Павлович создаст храмовый образ для Троицкого собора в Троице-Сергиевой пустыне. Заказчиком выступит святитель Игнатий Брянчанинов. Это будет *Новозаветная Троица* – наследница иконы, оказавшейся в центре дискуссий на соборе 1553-1554 г. Митрополита Макария и Игнатия Брянчанинова сближает определённая толерантность по отношению к новым веяниям в искусстве. Оба любили икону древнюю, каноническую. Однако будто чувствовали: нельзя силой запрета воспрепятствовать изнутри обусловленному развитию искусства. Даже если это развитие хотелось бы направить по другому руслу! Если не остановить вовсе – на пике достигнутого совершенства.



К.П. Брюллов. *Сопрестолie*. Троицкий собор. Троице-Сергиева пустынь.

Игнатий Брянчанинов пишет К.П. Брюллову о том, что нездоровье имело для него свой позитив: «религия вместе с тем обратилась для меня в поэ-

зию и держит в непрерывном чудном вдохновении, в беседе с видимым и невидимым мирами, в несказанном наслаждении» (Святитель..., 2011. С. 594). В таком доверительном ключе можно писать только большому другу. Тёплые отношения связывали монаха-аскета и художника-гедониста.

Отдавая должное огромному дарованию К.П. Брюллова, настоятель Троице-Сергиевой пустыни нелицеприятно говорит о светском характере его религиозной живописи – относясь к ней терпимо, всё же отвергает её сердцем: «Картина, которая бы решительно удовлетворила вас, должна быть картиною из вечности». И ещё: «Всякая красота, и видимая, и невидимая, должна быть помазана Духом, без этого помазания на ней печать тления» (Святитель..., 2011. С. 594).



Александрово-Свирский монастырь. Литография. Над ансамблем парит Святая Троица («Сопрестоліе»).

Обратим внимание: в наших цитатах из Игнатия Брянчанинова дважды присутствует оппозиция *видимое – невидимое*. Она фигурирует и у Ивана Висковатого. Вокруг этого противоположения завязывается самая напряжённая – доселе не теряющая своей остроты – антиномия иконописания.

Вправе ли изограф писать *бесплотное*? Или только *воплотившийся* Бог – в чём был уверен Иван Висковатый – доступен изображению? Митрополит Макарий упрекал учёного дьяка в *галатской ереси*. Это фигура красноречия – такая ересь неизвестна.

Отталкиваясь от «Послания к галатам» апостола Павла, Макарий сближает Ивана Висковатого с иудео-христианами, которые категорически отказывались признать возможность и образного, и символического представления Бога. Похоже на *анофатику* в её эстетическом измерении! *Невещественно = невидимо = неизобразимо*.

Проблема решается разнообразно: от полной агностической капитуляции, отрицающей иконопись как заблуждение – до мажорной убеждённости в том, что на визуальный план всё-таки можно, хоть и с оговорённой толикой условности, вывести самое сокровенное.

О тотальности зрительного восприятия, характерной для платонизма, интересно рассуждал А.Ф. Лосев. Вспомним типичные для него выражения: *лик смысла – картина смысла – изваяние смысла*. Это ошибка: превращать идеи в абстрактные понятия – уводить их за черту восприятия. Глаз эллина видит *идеи*. Они суть *виды*. Поэтому являются предметом эстетического созерцания.

Православная мысль издревле тяготела к платонизму. Он процвёл и на русской почве. Вызовем в памяти «Афинскую школу» Рафаэля.

Платон, а не Аристотель! Это выбор Царьграда.

Аристотель, а не Платон! Это выбор Рима.

Митрополит Макарий рассуждает в духе цареградского предпочтения. Невидимый мир может быть проявлен. Причём двояко: и через *непосредственное* откровение – и через *опосредование* символа.

Думается, что учение Игнатия Брянчанинова о тонкой эфирности душ и ангелов, вызвавшее принципиальные возражения со стороны Феофана Затворника, несёт в себе интенции платонизма, глубоко органичные для русской культуры.

Покоряет своей деликатностью – при остроте разногласия – спор двух святителей, в чём-то изоморфный спору митрополита Макария и дьяка Ивана Висковатого.

Неявное Игнатий Брянчанинов хочет максимально приблизить к явному. Феофан Затворник пытается умерить его порыв. Вот резюме их значительнейшего диалога.

Феофан Затворник – письмо от 28.05. 1865: «С веществом, как его ни утончайте, духовные явления совсем не вяжутся» (Святитель, 2011. С. 159).

Игнатий Брянчанинов – ответ от 4.06. 1865: «В собственном – неведественен один необъемлемый пространством – Бог» (Святитель, 2011. С. 260).

Кто прав в споре? Думается, что перед нами пример дополнительности – две позиции отражают противоположные грани единой истины.

В письме Н.И. Флоринскому (1869 г.) Феофан Затворник идёт на некоторый компромисс, относя соображения Игнатия Брянчанинова к феноменальной выраженности естества: «Допустив оболочку – тонкую эфирную, получит форму и останется доволен» (Святитель, 2011. С. 263). Однако эта трактовка лишь укрепляет его в главном убеждении: «Если неведественная Красота устроила душу по образу Своему, то, конечно, и душа неведественна: ибо иначе как она будет по Её образу?» (Святитель, 1997 С. 94). Заметим, что *форма* – понятие аристотелевское. Но мы знаем: оно близко платоновой идее – здесь философские системы учителя и ученика по сути конвергируют.

7. Все три иконографических типа Святой Троицы – *Ветхозаветная*, *Сопрестоллие*, *Отечество* – говорят о Боге на языке символизма. И говорят по существу! Основополагающая мысль о нераздельности и неслиянности ипостасей передаётся весьма убедительно. Какая композиция приоритетна? Несхожие формально, они едины содержательно.

На старинной литографии показано: среди образов, проступивших в небе над Александро-Свирским монастырём, первенствует *Сопрестоллие*. Открылась ли эта картина Дмитрию Брянчанинову? Бытие он воспринимал двупланово: в сопряжении видимого и невидимого.

Предрасположенность к символическому мировосприятию обнаруживается в душевном отклике юноши на северную весну. Впечатления были усилены на следующий год – Дмитрий встречал Пасху уже в Площанской пустыни. Обновление природы он воспринял символически – как предвозвестие неминуемого одоления смерти.

Свои впечатления Дмитрий закрепил в двух эссе – «Сад зимой» и «Древо зимой пред окном келлии». Читаем в первом из них: «Какое же учение прочитал я в саду? — Учение о воскресении мёртвых, учение сильное, учение изображением действия, подобно воскресению. Если б мы не привыкли видеть оживление природы весною, то оно показалось бы нам вполне чудесным, невероятным» (Святитель, 1993. С. 177).

Александро-Свирский монастырь сам по себе исполнен глубокого символизма. Два его комплекса – Преображенский и Троицкий – будто парное созвучье: они полногласно рифмуют друг с другом два воспламенения, раздвинутых во времени: то, что случилось на Фаворе – и то, которое прославило Свирь.



Звонница Александрo-Свирского монастыря.

Трёхшатровая звонница монастыря естественно входит в круг тринитарных ассоциаций. Построенная в 1646–1648 гг., она имела другое завершение, утраченное во времена разора. Это появилось в результате реставрации 1969–1976 гг. Упрекнём архитектора А.И. Милорадовича в вольности? Но вот аргументы в его поддержку:

– деревянная звонница, предшествовавшая каменной, действительно была многошатровой – предложенным решением как бы восстанавливается преемственность между разными этапами в эволюции ансамбля;

– для времени, когда возводилась звонница, трёхшатровые храмы были широко распространённым явлением – Н.Ф. Гуляницкий (1984) правомерно усматривает в них архитектурную *символизацию Троицы*.

Такой символ вполне уместен в Александрo-Свирском монастыре. Красота обители всегда была особым попечением на Руси. Внутренний мир настоятеля – и его отражение в образах зодчества: это большая тема. Игнатий Малышев, воспитанник и воспитанник Игнатия Брянчанинова, вдохновлялся в своём видении храма Спаса на Крови творением Бармы и Постника.



Храм Спаса на Крови в первоначальном проекте Игнатия Малышева.

К этим легендарным именам правомерно добавить имя митрополита Макария. За ним была инициатива – он осуществлял строгий надзор – в жизнь воплощалась его эстетика.

Стиль архитектурный – и стиль литературный: взаимно-однозначное соответствие тут невозможно. Но ассоциативные сближения могут иметь эвристическую ценность. Макарий создал особую школу письма – специалисты при её анализе совмещают два эпитета: *торжественный* и *витиеватый*. Пишут: *торжественно-витиеватый*

(Дробленкова, 1989). Фактически оксюморон! А ведь он очень хорошо схватывает характер Покрова на Рву: его монументальность – и затейливость, величие – и причудливость.

Оба храма – и московский, и петербургский – вторят горнему Иерусалиму. Но дают ему русское наполнение. Архитектурный облик Валаама – в своих самых главных и существенных чертах – всецело предопределён эстетическим вкусом Игнатия Брянчанинова. Его проект! Правда, при жизни до конца неосуществлённый – однако развивавшийся после кончины святителя в духе идеала, принятого им.

Архипелаг оставил неизгладимый след в душе Игнатия Брянчанинова. В письме к игумену Спасо-Преображенского Валаамского монастыря Дамаскину от 25 сентября 1855 г. святитель признаётся: «Остаток дней моих желал бы провести в Валаамской обители; только в случае невозможности поместиться в ней имею в виду Оптину пустынь» (Святитель..., 2011. С. 196). А вот что 12 июля 1847 г. из новгородского Юрьева монастыря Игнатий Брянчанинов пишет в родную Сергиеву пустынь – архимандриту Игнатию Васильеву: «С колокольни посмотрел на Новгород и его окрестности.

Здесь тихо отдыхает душа и тело; но ничто не отозвалось во мне поэтическим вдохновением, как то было на Валааме» (Святитель..., 2011. С. 298).

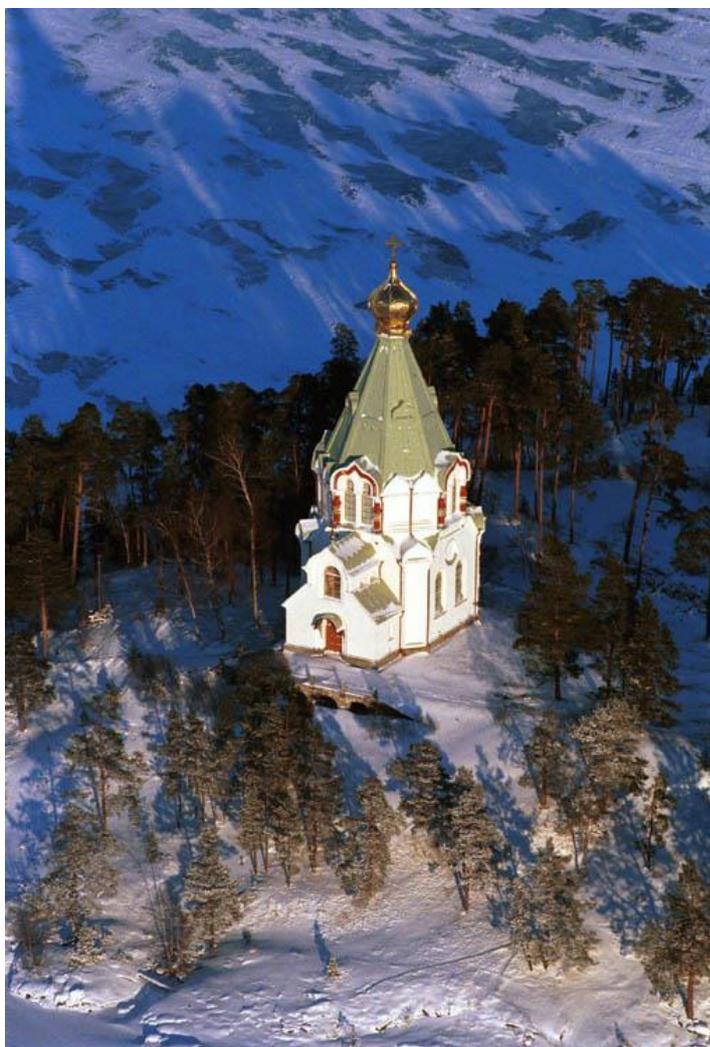
Поэтичен и философичен очерк святителя «Валаамский монастырь» (1847). Хочется в нём обратить внимание на следующие детали:

– сказано, что Александр Свирский безмолвствовал на Святом острове – читателю напоминают о его связи с исихазмом;

– перечисление рукописных книг монастырской библиотеки открывается именем Григория Паламы;

– подчёркнут универсализм Валаама – он сочетает все виды монашеской жизни: пустыничество – скитничество – общежитие.

Для осуществления своих архитектурных замыслов на Валааме святитель привлёк Алексея Максимовича Горностаева (1808 –1862). Потом зодчий проектировал для Троице-Сергиевой пустыни. Два сакральных топоса обрели благодаря его таланту совершенно особые, сразу узнаваемые обертона. Горностаевское!



А.М. Горностаев. Никольский скит.



И.И. Горностаев. Крест на могиле А.М. Горностаева. Троице-Сергиева пустынь.

Это умение приводить в тесное взаимодействие небесное и земное – дар превращать их в сообщающиеся сосуды. Вариант *русского стиля*, созданный мастером, отмечен глубоким освоением национальных архетипов – зодчий вдохновлялся северной вышивкой, резьбой по дереву, книжным орнаментом.

Могилу А.М. Горностаева в Троице-Сергиевой пустыни увенчивает прекрасный белокаменный крест. На нём изображены основные постройки зодчего. Автор памятника – племянник Алексея Максимовича: Иван Иванович Горностаев (1821–1874). Вот

кто досконально знал русскую старину! Его художественно-исторические разыскания несут на себе печать высочайшего профессионализма.

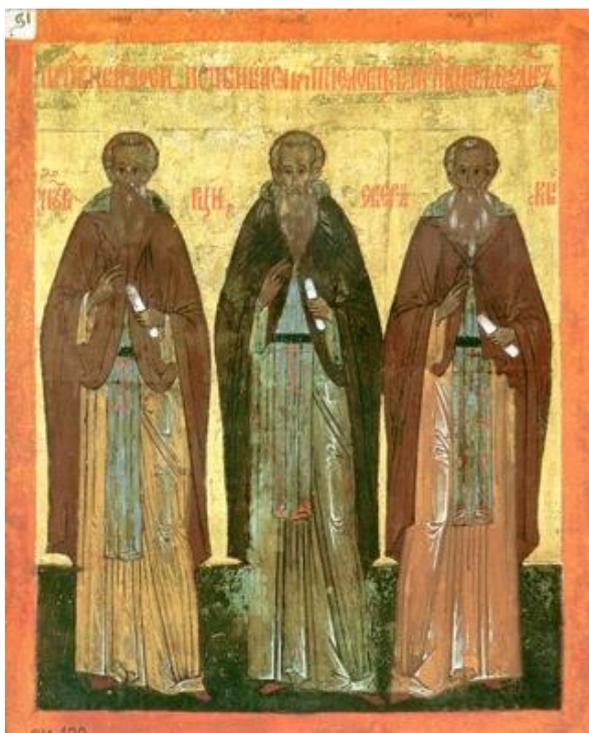


И.И. Горностаев. Собор Иверской Богоматери. Николо-Бабаевский монастырь.

Игнатий Брянчанинов предложил И.И. Горностаеву спроектировать для Николо-Бабаевского монастыря собор в честь Иверской иконы Божией Матери (1865–1877). Конечно же, зодчий чутко вторил – и при этом не поступался своей самобытностью – тому эйдосу храма, который прорисовался в душе святителя. Это был унисон двух душ. Быть может, подобный тому, кото-

рый некогда соединил митрополита Макария с Бармой и Постником – искусство вдохновлялось верой.

Покров на Рву – и Сергиева церковь, Спас на Крови – и Иверский собор: это очень разные сооружения, но всё-таки создаётся ощущение, что они находятся в одном формотворческом поле. Что питает его? Вселенская *русскость* – с её следованием жесту Платона: восходить к высшему – горнему – вечному – совершенному – прекрасному.



Александр Свирский и преподобные Зосима и Савватий Соловецкие. 2-я пол. XVI в. ГВСМЗ.

Список использованной литературы

Акафист преподобному и богоносному Александру игумену, Свирскому чудотворцу. СПб., 1876. С. 29.

Гуляницкий Н.Ф. Освободительные идеи Руси в образах памятников архитектуры XVI - первой половины XVII веков // Архитектурное наследство. 1984. № 32. С. 46.

Добротолубие. Т. III. М.: Типолитография И. Ефимова, 1900. 440 с.

Добротолубие. Т. V. М.: Типолитография И. Ефимова, 1900. 482 с.

Дробленкова Н.Ф. Макарий, митрополит Московский и вся Руси // Словарь

книжников и книжности Древней Руси. Вып. 2. Часть 2. Л., 1989. С. 85.

Житие, чудеса и служба преподобного и богоносного отца нашего Александра, Свирского Чудотворца. Изд. 3. М., 1888. С. 152-153.

Игумен Макарий (Веретенников). Преподобный Александр Свирский “новый чудотворец” — русский подвижник XVI века. Т. 23. М., 1982. С. 324–329.

Макарий (Веретенников), архимандрит. Преподобный Александр Свирский и святитель Макарий, Митрополит Московский // Альфа и Омега: Ученые записки Общества для распространения Священного Писания в России. М., 1995. № 1 (4). С. 135-144.

Розыск или список о богохульных строках и о сумнении святых честных икон Диака Ивана Михайлова сына Висковатого в лето 7062 // "Материалы Славянские", Чтения в имп. обществе истории и древностей российских 1858 г. II. С. 4.

Святитель Игнатий Брянчанинов. Сочинения. II. Аскетические опыты. Изд-во "Правило веры", 1993. 412 с.

Святитель Игнатий Брянчанинов. Сочинения. V. Приношение современному монашеству. М.: Свято-Троиц. Сергеева Лавра, 1993. 464 с.

Святитель Игнатий Брянчанинов. Полное собрание писем. Том I. М.: Сретенский монастырь, 2011. 2011 с.

Святитель Феофан Затворник. Душа и ангел. М.: «Талан», 1997. 94 с.

Соколов Л. Святитель Игнатий. Его жизнь, личность и морально-аскетические воззрения. М.: Сретенский монастырь, 2003. 1140 с.

Успенский Л.А. Богословие иконы Православной Церкви. М.: Изд-во «Мысль», 1996. 827 с.

Флоренский П., свящ. Столп и утверждение истины: Опыт православной теодицеи в двенадцати письмах. М.: Путь, 1914. 812 с.

Рецензент статьи: профессор Уральского государственного лесотехнического университета, доктор техн. наук Р.Н. Ковалев.

УДК 141

Ю.В. Линник

Петрозаводский государственный университет, Музей космического искусства
им. Н.К. Рериха, Карельское отделение Ассоциации Музеев Космоса,
НП «Водлозерский», г. Петрозаводск, Карелия

**ХРАМОЗДАННАЯ ГРАМОТА –
ИОСИФУ ШЕВЕЛЁВУ**

*(И.Ш. Шевелёв. Гармония в зеркале геометрии.
Кострома, 2013. 208 с. Тир. 110 экз.)*



В живописи – Казимир Малевич, в эстетике – Иосиф Шевелёв: в моём сознании два этих имени соприглись навсегда. Что тут общего?

Тяга к началам. К основаниям, архетипам. К исходным структурам, направляющим оформление бытия – его самоструктурирование.

У К.С. Малевича – *чёрный квадрат*. У И.Ш. Шевелёва – *золотой треугольник*. У обоих простое, элементарное оборачиваются бездонным, неисчерпаемым. Две фундаментальных фигуры – квадрат и треугольник – объединяются в ключевой для геометрии теореме Пифагора.

Иосиф Шевелёв предлагает нам её нетривиальное прочтение. Он пифагореец особого рода.

Как если бы великий эллин воплотился в наше время, сохранив пиетет перед красотой античного космоса, но обогатив её восприятие новым знанием.

Выявим инварианты.

– Как и у Пифагора, *геометрия у И.Ш. Шевелёва – скорее космометрия. Даже онтометрия!* Отыскивается *гармония Универсума – высвечивается мера бытия*. Это пороговые – предельные – максимальные обобщения.

Землемерие обернулось любомудрием.

Прагматическая конкретика – заоблачным абстрагированием.

Числа – *ноумены*, вещи – *феномены*.

Материя вырастает из *уравнений*.

– Вспомним два афоризма Пифагора: *числа правят миром* и *числа душа мира*. Они у него *умные*. И причастные *Ψοχη*. Это математический витализм?

Пусть так.

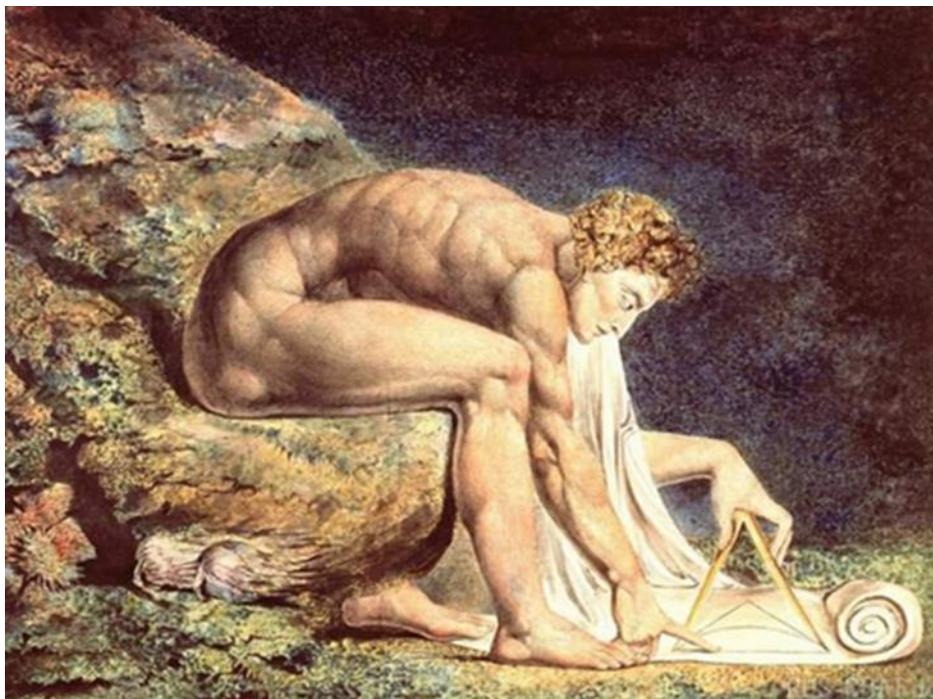
И.Ш. Шевелёв наследует этот подход: «*Числа наделены особенностью живой материи*» (с. 11). Иногда кажется, что они автономны от человека – являют чудеса развития, эволюционируют; им ведомы метаморфозы – противоречия – кризисы.

– Красота базируется на числах.

Среди них первенствует число Φ , построенное на 1 и $\sqrt{5}$ – легендарное *Золотое Сечение*. Оно несёт в себе креативную силу – организует становление фор-

мы на всех уровнях: будь это мир как целое – или его разнообразные, подчас разительно несхожие, но внутренне изоморфные друг другу части.

Везде царит один модуль – он узнаётся в неисчислимых вариациях, отзываясь в нас как чувство прекрасного.



William Blake
(1757– 1827) *Newton*, circa 1805.
Colour print finished in ink and watercolour on paper support.
46x60 cm. The Tate, London.
На этой картине Бог-геометр похож не столь на Исаака Ньютона, сколь на Иосифа Шувалова. Сравните с фото.

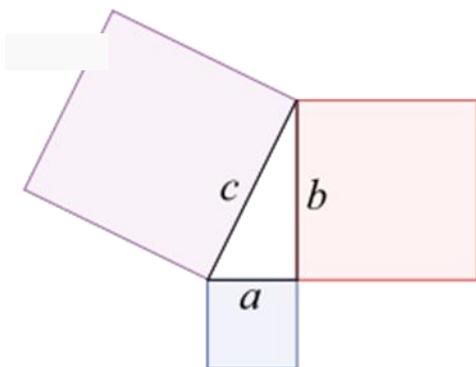
Читаем у И.Ш. Шувалова:

«Теория гармонии начинается, с прямоугольного треугольника» (с. 10).

Да здравствует треугольник! Как и квадрат.

На первый взгляд – экая невидаль. Однако по мановению К.С. Малевича он обрёл ошеломительную новизну. Тут сработал приём *остранения*. Точно так же И.Ш. Шувалов *остраняет* Пифагора.

Вспомним бессмертную теорему

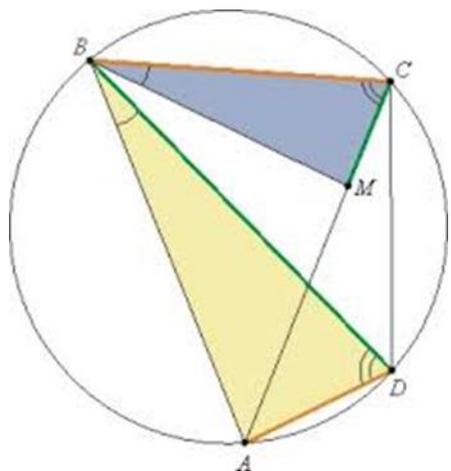


Сумма площадей квадратов, опирающихся на катеты (a и b), равна площади квадрата, построенного на гипотенузе (c).

Почему именно так? До чего же красиво – разумно – софийно!

Вроде как банальная теорема. А присмотришься, вдумаясь – и она предстаёт как тайна. Начала равенства, симметрии, сохранения соприсути бытию. За теоремой Пифагора просвечивают некие онтологические весы: случается, что чаши колеблются – но здесь их безупречный баланс неколебим.

Новую интерпретацию у И.Ш. Шувалова получает и теорема Птолемея. Идея исходного равенства – неявного, но предопределяющего логику бытия и обеспечивающего его устойчивость в противоборстве с хаосом и абсурдом – тут находит очень тонкое и элегантное выражение.



Вокруг выпуклого четырёхугольника можно описать окружность тогда и только тогда, когда произведение его диагоналей равно сумме произведений его противоположных сторон.

И.Ш. Шевелёв осуществил синтез двух теорем. Полученный им результат он обозначил так: *вторая теорема Пифагора*. Это словосочетание мы можем встретить только в текстах нашего автора. Великое просто.

Две весомых цитаты покажут перспективу, открывшуюся после скрещивания хорошо известных, но бравшихся порознь концептов – эффект похож на *гетерозис*:

1. «Объединение теорем Пифагора и Птолемея раскрывает глубокую суть сферы: запечатлённый сферической поверхностью закон целостности. Ключ дал частный, особо важный случай: дихотомия круга. Дихотомия открыла потенциал грядущих метаморфоз, источник бесконечного разнообразия природных форм» (с. 9).

2. «Вторая теорема Пифагора преобразует классическую теорему Пифагора в уравнение Золотого Сечения. Числу $\Phi \pm 1$ придаётся образ принципиально иной, чем деление отрезка в крайнем и среднем отношении. Вместо трёх точек, принадлежащих прямой, появились четыре точки. Две точки – это полюса сферы А и В; две другие движутся по сферической поверхности, строя безграничное множество форм числа ЗС» (с. 14).

Предложите человеку, равно далёкому от геометрии, и от эстетики, разделить отрезок так, чтобы соотношение целого и частей было приятно для глаза – в большинстве случаев наш опыт приводит к *Золотому Сечению* (ЗС).

Это получается *стихийно*. Если хотите – *спонтанно*.

Можно сказать так: прекраснейшая из пропорций имманентна нам – свойственна всему живому – привита ко всей материи. Она реализуется сама собой – без всяких расчётов и прикидок – в силу внутреннего волеизъявления бытия.

Одномерный отрезок – только начало. Хорошо известно действие золотого сечения на *двумерной* плоскости. И.Ш. Шевелёв проэкстраполировал известные закономерности на сферу – космологически самое значимое *трёхмерное* тело.

Ещё две цитаты – потом их комментарий:

1. «Расширяющаяся сфера, рассечённая подвижным диском в Золотом Сечении, – образ экспансии «Точки начала». Вместе с тем это алгоритм симметрии пар (СП), образ единства и двойственности. ЗС – это движение (экспансия), двойственность, соединения и раздвоения ($2^{(\pm 1)}$) и квантованное пространство. Безграничному разнообразию форм живой природы ответило разнообразие комбинаторных возможностей Золотого пространства. Структуры живых объектов, бинарных по сути, можно символически представить числом $\Phi^{(\pm n)}$, то есть числами 1, 2 и $\sqrt{5}$. Структуры кристаллов – числами 1, $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$ » (с. 47.)

2. «Построена сфера, сложенная двумя полусферами, идеальная симметрия $(0)U$ и $(0)S$. Точка начала расположена в центре, $R = 1$. Идея первичной формы узнаваема в образе пространства Вселенной, в форме прокариотов, сохранившихся в породах, насчитывающих миллиарды лет, в форме планет, солнца, луны, в горошине» (с. 49).

Космологические биомодели космоса немногочисленны. В нашем контексте уместно вспомнить две:

1. Мировое Яйцо – метафорически указывает на иерархию и подобие уровней в шаровидном Универсуме.

2. Луковица Пифагора – в своём разрезе наводит учеников на ассоциации с гармонией сфер.

Теперь мы можем добавить сюда и *горошину Иосифа Шевелёва!* Идея единства малого и великого получила ещё одно образное представление.

Сфера – *целое*. Точка – *часть* целого.

Парадоксальная диалектика части и целого – их своеобразная амбивалентность, бросающая вызов здравому смыслу – была открыта Анаксагором («*всё во всём*») и усилена Г. Кантором («*подмножество равномошно всему множеству*»). Соотношение сферы и точки у И.Ш. Шевелёва отвечает этому духу.

Вспомним канонические определения сферы и шара:

Сфера = поверхность, образованная при вращении окружности вокруг своего диаметра.

Шар = геометрическое тело, образованное вращением полукруга около его неподвижного диаметра.

А вот менее известные дефиниции – они строятся с опорой на понятие точки:

Сфера = поверхность, состоящая из всех точек пространства, расположенных на данном расстоянии от данной точки.

Шар = множество всех точек пространства, удаленных от данной точки O на расстояние, не большее R .

И.Ш. Шевелёв пошёл очень далеко в *остранении* связи между сферой и точкой.

Геометрическая точка *нульмерна*. Физическая точка *абстрактна*.

Свои монады Г.В. Лейбниц называл *метафизическими точками* – родственные анаксагоровским *гомеомериям*, они отражали в себе всю полноту бытия. Точки И.Ш. Шевелёва похожи на них. Но содержание здесь и более богато, и более конкретно. Точка понимается как бесконечно малая сфера. Некогда ею была и так называемая *Точка начала*.

Не в неё ли упёрлась игла Божественного циркуля?

Точка начала совпадает с релятивистской *точкой сингулярности*. Все будущие точки – с их индивидуальными судьбами – до Большого взрыва нестеснённо присутствуют в ней.

Точка-матрёшка! Рекуррентная структура Вселенной закладывается здесь и сейчас. Все точки на сфере *генетически* связаны с *Точкой начала*. Именно – *генетически!*

Космология И.Ш. Шевелёва биологична. А биология – космологична. Бытие сингулярности двойственно: она и центрирует мироздание, задавая условную *Axis Mundi* – и вместе с тем рассредоточивается в бесконечности.

Имеется энное число сингулярностей. Они – как семена: какие-то спят – какие-то прорастают. То бишь из потенциального состояния переходят в актуальное. Широк мировой посев. Из локальных сингулярностей вырастают атомы и молекулы, звёзды и галактики, кристаллы и организма.

Точка начала – первичная сингулярность – присутствует в каждом из этих объектов, передавая им свою активность – свой порыв к бытию. А также ту или иную симметрию – принцип пространственной организации. В точке начала виртуально присутствуют все её виды и классы.

Это похоже на космический *преформизм*: будущая последовательность форм уже предначертана – существует энтелехиально; если хотите – эмбрионально. Раскрытие задатков осуществляется благодаря процессу, который в книге называется так: *экс-*

пансия Точки начала. По сути, речь идёт о расширении Вселенной – оно имеет аналогию и с органическим ростом, и с биологической эволюцией.

Это близко *гилозоизму*? Он оправдан в соотношении с платоновской идеей космоса-организма. Однако у И.Ш. Шевелёва мы имеем дело не с поэзией натурфилософских озарений, часто высвечивающих истину – несмотря на всю свою произвольность – а с точным, строгим, доказательным языком формул и уравнений.

Вот заходит речь о трансформации небесной сферы в целый спектр органических форм. Если угодно, это верификация мифа о Мировом Яйце – нам хотят показать, как космическая геометрия претворяется в геометрию жизни. Делается это через *построение бионических замкнутых кривых векторным уравнением Золотого Сечения* (рис. 37). На наших глазах сфера преобразуется в яйцо утиных и хищных птиц, раковину *Рестеп*, яблоко, вишню, боб и т.д.

Космос Иосифа Шевелёва строится на разных дихотомиях.

Вот одна из них: *потенция S (вектор сингулярности)* и *потенция U (вектор биополя)*. Опустив сложный формализм, проакцентуируем главное: космология тут плотнейшим образом увязана с биологией.

$$R = S + U$$

В этой формуле *R* – результирующая: экспансию *Точки начала* она ограничивает формами, которые генетически предопределены структурой пространства $\sqrt{\Phi}$.

Это *индикатриса*. Она напоминает мне *биополе* А.Г. Гурвича, как бы наперёд очерчивающее форму, только-только начавшую своё становление. Виртуальный каркас! Остаётся заполнить его веществом – будь это высокотемпературная плазма или пролиферирующие клетки.

Геометрия *предзадана* – форма *предсуществует*. Терминами А.Г. Гурвича – под влиянием И.Ш. Шевелёва – мы сейчас охватываем весь Универсум. Космизм здесь преобразуется в биокосмизм. *Русский биокосмизм!* И.Ш. Шевелёв внёс в его звучание новые обертона.

Закрепим наши размышления цитатой из книги:

«Пропорция Золотого сечения характерна для соразмерности и членения тел живых существ потому, что все формы жизни, столь разные, созданы универсальным законом биоэнергетических взаимодействий. Любая единичная жизнь принадлежит жизни как целое. Развёртка сингулярной Точки начала в сферу (экспансия) происходит в биополе жизни, которому единичная жизнь безраздельно принадлежит. Мысль о взаимодействии двух потенциалов, S (сингулярная потенция) и U (биополе), открывает возможность моделировать элементарные биологические формы» (с. 48).

Можно сказать, что и И.Ш. Шевелёв изучает не просто структуру пространства, а скорее его гистологию – видит в нём подобие живой ткани. Оно плотно – без разрывов – заполнено *золотыми тетраэдрами*.

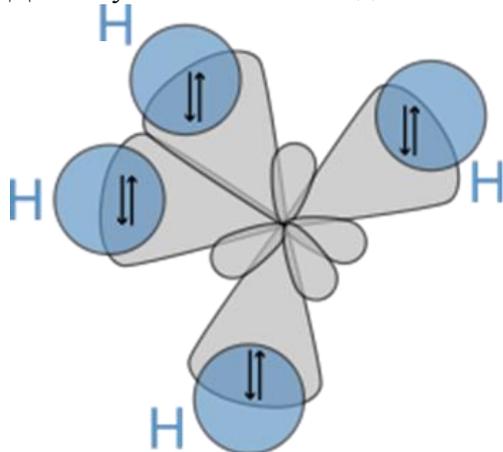
«Грани $\sqrt{\Phi}$ -тетраэдра, «Золотого кванта» Евклидова пространства суть треугольники $\sqrt{\Phi}$. Чтобы треугольники $\sqrt{\Phi}$ говорили о событиях, происходящих в природе, они должны быть треугольниками векторными. В этом случае эти структуры можно понять как образы динамически равновесных взаимодействий энергий и сил» (с. 48).

Космос-организм сложен *$\sqrt{\Phi}$ -тетраэдрами*.

Это важнейший признак живого: организм континуален – его строению свойственна непрерывность. Тогда как в механизме согласованно работают дискретно разделённые части. То, что мы скажем сейчас – наши поэтические ассоциации: *золотые тетраэдры* могут быть ассоциированы как с клетками, так и – если взять глубже – с элементами, ответственными за передачу наследственных свойств.

Само собой возникает ассоциация: *золотой тетраэдр – триплет генокода*.

Экспансия *Точки начала* – серия метаморфоз. Одна из линий приводит к спирали ДНК. Тут нет никакой подгонки.



Модель молекулы метана, образованной sp^3 -гибридными орбиталями – природа здесь материализует идею платонова тетраэдра.

Не знай И.Ш. Шевелёв ничего об открытии Дж. Уотсона и Ф. Крика – он вышел бы на ту же схему: геометрия двойной нити эксплицируется из *Золотого Сечения*, обретшего новые смыслы в трактовке учёного.

Основополагающее свойство жизни – способность к самовоспроизведению. Развитие сферы у И.Ш. Шевелёва напоминает авторедупликацию.

Нас призывают:

«Поскольку воспроизведение себе подобного – главный алгоритм жизни, сосредоточим внимание на пространстве симметрии подобий, ПСП» (с. 48).

Это пространство у автора неявно наделяется глубоким биологическим смыслом. Дочернее похоже на материнское.

Взаимоподобия мы фиксируем на разных уровнях и в разных масштабах. Все сферы Универсума – от космоса Эйнштейна-Фридмана-Хаббла до яблока, даже мыльного пузыря – связаны отношениями не столь аналогии, сколь гомологии. Подхватывая идею И.Ш. Шевелёва, можно говорить – пусть и преувеличенно, условно – о *филетической* связи всех разнокачественных и разномасштабных сфер.

Эта связь пробуждает чувство возвышенного. Сферическая симметрия планктонных организмов – и шаровые скопления, звёзды, планеты: геометрия И.Ш. Шевелёва за внешней конвергенцией их форм видит единство происхождения, понятное с небывалой широтой.

Быть может, это спорно. Но ведь и эвристично! Самокопирование форм – их резонирование друг в друге: это существенно для понимания жизни. Однако ясно, что здесь в тени остаётся эволюция, предполагающая метаморфозы – радикальные преобразования форм.

И.Ш. Шевелёв говорит: легко понять как из ребра Адама возникает новый Адам – по сути, это клонирование. Однако появление Евы – уже проблема. Она разрешается благодаря возникновению полового диморфизма. Это эмерджентное обретение эволюции? Вместе с тем оно как бы запрограммировано экспансией *Точки начала*. Разумеется, это сугубо формальный алгоритм – как бы математическая канва эволюции. Она намечена уверенной рукой. Предсказательная сила смелых построений несомненна. Теория И.Ш. Шевелёва и здесь показывает свою плодотворность.

Вспомним "Даодэцзин", уважительно цитируемый автором:

«Дао порождает Одно, Одно порождает Два, Два порождает Три, Три порождает всю тьму вещей».

Диалектика чисел получает у И.Ш. Шевелёва оригинальное осмысление. Философское *Единое* – и математическая *Единица*: конечно, это не синонимы – однако семантические поля тут всё-таки перекрываются. Причём в значительной степени!

Остановимся на их принципиальном различии.

Единое – бесструктурно. Ещё Парменид показал невозможность наличия в нём частей. Они приносили бы в него множественность. Тогда как у И.Ш. Шевелёва *Единица* структурирована. В ней перманентно идёт бифуркация. Она раздваивается – дихотомизирует. Если *Единое* ничтожно, несмотря на потенциальную наполненность, то *Единица* несёт информацию – способна обеспечить передачу этой информации. Это эксклюзивная – шевелёвская – *Единица*: она задаётся *Золотым Сечением*.

Дихотомии – дивергенции – бифуркации: в мире И.Ш. Шевелёва это основные факторы экспансии-эволюции. Целое здесь раздвоено по разным сечениям. Так, золотые тетраэдры представлены как *энантиоморфы*: наличествуют левовращающие и правовращающие формы. Так в картину мира вводится существенная диссимметрия.

Диафрагма на греческом – *перегородка*. Это понятие получает у И.Ш. Шевелёва образное переосмысление:

«Таким образом, биоструктуры, ответственные за передачу информации (так же, как Золотое пространство) обнаруживают «диафрагму», разделяющую мир каждого «Я» на две парадоксальные по смыслу зоны. По одну сторону – природа, организованная по законам гармонии, «ведомая», опытно доступная, но в чём-то главным непонятная. По другую – зона «неведомая» с. 67).

Плоскость симметрии тут разделяет мир на две области – эмпирическую и трансцендентную. Это самая фундаментальная дихотомия бытия. И она задаётся *золотым сечением*, взятом в его развитии – во всём богатстве своих преломлений и метаморфоз.



Православная икона

Деление на два – и соединение из двух: это элементарные шаги становления – И.Ш. Шевелёв опять-таки подаёт их *остранённо*, помогая понять решающую роль этих операций в рождении и функционировании Универсума. От *Двоицы* перейдём к *Троице*.

И.Ш. Шевелёв вносит свой вклад в развитие тринитарного догмата:

«Главный догмат Христианства – канон Троиинства. Бог Отец, Бог Сын и Святой Дух именуется по церковному канону Творцом неслиянным и нераздельным, началом всего сущего. Ф-сфера представила простран-

ство как Целое в полном согласии с христианским миропониманием Бога. Св. Дух (Ф) есть слитная, неделимая сущность Отца (1) и Сына ($\sqrt{5}$), ибо $\Phi = \frac{1}{2} \sqrt{5} \pm \frac{1}{2} \sqrt{1}$, в то время, как и Отец (1) и Сын ($\sqrt{5}$) – это две Богоравные формы Единой неделимой сущности Св. Духа. $1 = \{ \Phi + 1 \pm \Phi - 1 \} = \sqrt{5}$. Точность этой аналогии поражает» (с. 57).

Быть может, арифмология здесь несколько линейная, но надо признать, что числа тут – своеобразная икона трёхипостасного Бога. Как, скажем, трёхмерное пространство – или трёхфазное время. Блаженный Августин любил нанизывать на одну смысловую ось эти изоморфизмы. Конструкция И.Ш. Шевелёва – интереснейшая среди них.

Неопифагорейский космос Иосифа Шевелёва эволюционирует. Уравнение экспансии выделяет четыре стадии – или уровня – этого процесса (с.49–50):

Уровень первый, $n = 0$. Пред-бытие. Идея первичной формы заявляет себя в образе сферы.

Уровень второй, $n = +1$. Идея двух сущностей бытия находит своё выражение в двух векторах R и S – это как бы первая бифуркация, обуславливающая появление альтернатив и антиномий – делающая возможным диалог как таковой.

Уровень третий, $n = -1$. Идея двух принципов формообразования – через векторы R и S – задаёт некое подобие канонов (или стилей: и у природы, и у искусства есть выбор – скажем, предпочтение сильной симметрии или, наоборот, желание поколебать её).

Уровень четвертый, $n = \pm 2$ (± 1). Формы, генетически предопределённые структурой Φ -пространства, получают своё полное раскрытие – перед нами разворачивается ряд структур, в которые естественно вписываются самые разнообразные биологические объекты.

Универсум Иосифа Шевелёва являет нам сложную интерференцию рационального и иррационального.

Открытие несоизмеримости пифагорейцы сделали при изучении квадрата.

Пусть учебным пособием для нас будет «Чёрный квадрат» К.С. Малевича – впишем его в чертёж, иллюстрирующий теорему Пифагора.

Кризис, вызванный вторжением иррациональности в картину мира, повторялся не раз. Разрешением одного из них стал принцип дополнительности Нильса Бора. Мы находим у И.Ш. Шевелёва его крайне оригинальное прочтение.

Вот что сказано о числах:

«Они повторяют уже существующее. Делясь, они множатся. Соединяясь под знаком комплементарности (дополнительность и несоизмеримость, + и –), они создают новое или уничтожают друг друга (с. 11).

Дополнительность и комплементарность для И.Ш. Шевелёва – отнюдь не синонимы. Комплементарность – это взаимодополнение, положительное или отрицательное – несоизмеримостей. Именно несоизмеримостей!

Есть над чем задуматься.

Возможно, подход И.Ш. Шевелёва станет ещё одним критерием, позволяющим отличать комплементарность в её боровском понимании от традиционного – по Г.В.Ф. Гегелю – единства противоположностей.



Эдуардо Луиджи Паллоцци (1924 –2005). Памятник Исааку Ньютону по мотивам Уильяма Блейка (1995)

В космосе Иосифа Шевелёва находит своё воплощение архетип *вечно возвращения*. Вспомним циклизм гераклитовской модели. Вспомним замкнутое время Курта Гёделя.

Античные аллюзии – как и ницшеанские реминесценции – вызывает эта цитата:

«Алгоритм метаморфоз сферы предстает логически замкнутым кольцом, начало которому дает постулат дихотомии, и завершением которого также является дихотомия» (с. 49).

Все возвращается на круги своя. В круге и сфере – идеал совершенства. Эстетика доминирует в мышлении И.Ш. Шевелёва. Человек по эстафете принимает от космоса и биоса витальное и креативное *золотое сечение*.

Сильнейшее впечатление производит сравнительный анализ храма Покрова на Нерли и «Троицы» Андрея Рублёва. Сколь неожиданные инварианты!

Возможно, тут сказался *Genius loci* – на Руси исподволь сложилось своё понимание красоты. Оно присутствует в памятниках разного рода, объединяя их несказуемо – уходя от формализации. Тем не менее И.Ш. Шевелёву удалось её осуществить корректно и тонко.

В текстах нашего автора много *суггестии*. Она у него *онтологична*. В этом есть что-то хлебниковское.

Это мощно: Иосиф Шевелёв, создавший свой храм красоты и знания – возведший его во славу *Золотого Сечения*.

Рецензент статьи: профессор Уральского государственного лесотехнического университета, доктор техн. наук Р.Н. Ковалев.

УДК 371.011

Н.С. Гедулянова

Московский государственный университет технологий и управления
имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет), г. Москва

РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ЧАСТИ ВОПРОСОВ ПОДГОТОВКИ ПРАКТИК

Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (далее Закон № 294-ФЗ) регламентирует порядок проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей органами государственной власти. В рассматриваемом Законе № 294-ФЗ установлен механизм проведения государственного контроля (надзора), т.е. контрольно-надзорных мероприятий. Правовой механизм, предусмотренный Законом № 294-ФЗ, призван обеспечивать гарантии и защиту прав юридических лиц и субъектов малого и среднего предпринимательства при осуществлении государственного контроля (надзора). Насколько эффективна действующая система контроля (надзора)? Но без этой системы нельзя представить развитие отношений между органами государственной власти и хозяйствующими субъектами, да и всей экономики.

Если обратиться к механизму правового регулирования контроля (надзора) в отношении практик в вузе, то он осуществляется в рамках государственного регулирования образовательной деятельности вузов, которая имеет важное значение не только для защиты публичных интересов, но и для защиты прав юридических лиц и субъектов, осуществляющих предпринимательскую деятельность, когда в отношении последних проводятся контрольно-надзорные мероприятия (Спектор, 2012).

Правовое регулирование проведения контрольно-надзорных мероприятий в отношении практик в вузе регламентировано следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Закон № 273-ФЗ);
- Положением о лицензировании образовательной деятельности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2013 № 966;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалиста, магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 (далее – Порядок № 1367);
- Положением о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 25.03.2003 № 1154 (зарегистрирован Минюстом России 02.06.2003, регистрационный № 4617 (далее – Порядок № 1154));
- Положением о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 (зарегистрирован Минюстом России 14.06.2013, регистрационный № 28785);
- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО).

В нормах Закона № 273-ФЗ и практике его применения можно увидеть проблемные моменты. Очевидна проблема соотношения норм Закона № 273-ФЗ, Порядка № 1367 и Порядка № 1154, регулирующих проведение практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования. Возникает конкурен-

ция норм Закона №273-ФЗ, Порядка № 1367 и Порядка № 1154, а это создает проблему в правоприменении. Представляется, что в данном конкретном случае уместнее было бы говорить не о «промежуточных» и «окончательных» итогах правореализации, а скорее - о непосредственных и опосредованных вариантах осуществления права, тем более что в рассматриваемом примере это можно объяснить, в частности, длительностью отношений, возникающих между обучающимися и образовательными организациями, между образовательными организациями и контрольно-надзорными органами.

Вместе с тем, само правоприменение вряд ли имеет смысл связывать только с реализацией определенных правовых норм в зависимости от характера их диспозиций, поскольку в нем, т.е. в правоприменении, актуализируются черты как правособлюдения, так и правоисполнения и правоиспользования. Однако и в этом случае главным признаком применения права все-таки выступает властный исполнительно-распорядительный характер деятельности, осуществляемой правоприменяющими субъектами в определенных законом процессуальных формах и четким уяснением ими сущностно-содержательной определенности используемой терминологии.

Пункт 8 Порядка № 1154 выделяет учебную и производственную практику, предусмотренную государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования и осуществляемую на основе договоров между высшими учебными заведениями и предприятиями, учреждениями и организациями, в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации, независимо от их организационно-правовых форм, обязаны предоставлять места для прохождения практики студентов высших учебных заведений, имеющих государственную аккредитацию, и финансируются за счет средств соответствующего бюджета.

Пункт 12 Порядка № 1154 отражает сроки проведения практики, устанавливаемые высшим учебным заведением с учетом теоретической подготовленности студентов, возможностей учебно-производственной базы высшего учебного заведения и организаций и в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком, и пункт 15 - форму и вид отчетности (дневник, отчет и т.п.) студентов о прохождении практики определяются высшим учебным заведением.

Пункт 19 Порядка № 1367 гласит о том, что программа практики включает:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

В этой конструкции отсутствует детальная регламентация документов для проверяющих органов. Разработка образцов дневников практик, отчетов по практикам, отзывов руководителей утверждается локальными актами вуза самостоятельно.

Перечень возможных нарушений на примере производственной практики правоисполнения нормативных актов по практикам в вузе проанализирован и представлен в табл. 1.

Таблица 1

Аудит отчетной документации по производственной практике в вузе

Фамилия, имя и отчество	Даты практики по приказу (согласно ГУП – 06.10-09.11.2014)	Даты практики по факту	База практики по приказу	База практики по факту	Наличие договора по практике, с указанием базы практики	Наличие дневника по практике	Наличие отчета по практике	Наличие отзыва руководителя практики	Руководитель практики по приказу	Руководитель практики по факту
1. Иванов А.Н.	06.10.-09.11.2014 (Распоряжение проректора по учебной работе Иванова Д.В. № 80 от 29.11.2014***)	13.10.-09.11.2014	Факультеты и кафедры вуза	Факультеты и кафедры вуза	Факультеты и кафедры вуза (отмечен в приказе); ОАО «Мостранс Нефтепродукт»	- (отсутствует отчетная документация)	+	+	Факультетский руководитель Сидоров Е.Е.	Руководитель Васечкин С.В. (не совпадает по приказу)
2. Петров А.М.	06.10.-09.11.2014	06.10.-09.11.2014	ОАО «Мостранс Нефтепродукт»	ОАО «Техноком спецстрой» (не совпадает по приказу)	ООО «РСС» (не отмечен в приказе); ООО «Техноком спецстрой» (отмечен в приказе)	+	+	- (отсутствует оценка)	Факультетский руководитель Сидоров Е.Е.	Руководитель Сидоров Е.Е.
3. Сидоров И.О.	03.10.-09.11.2014	13.10.-09.11.2014	ОАО «Мостранс Нефтепродукт»	Туристическая фирма «Gravel Mart» (отсутствует в перечне договоров)	ООО «Техноком спецстрой» (отмечен в приказе); ООО «Техноком спецстрой» (отмечен в приказе)	- (отсутствует отчетная документация)	+	- (отсутствует оценка)	Факультетский руководитель Сидоров Е.Е.	Руководитель Васечкин С.В. (не совпадает по приказу)

* При проверке проверяется ведомость о промежуточной аттестации по практике (на совпадение оценки в ведомости и в отзыве руководителя практики).

** В пакет документов о прохождении студентами вуза практики входит отчет руководителя практики.

*** Приказ о практике должен выходить раньше за 3-5 дней до практики, но не позднее.

Результаты исследования

Для реализации задач проведения учебной и производственной практик в вузе разрабатываются следующие процедуры. Первая – «задание» для прохождения практики. Кафедрой разрабатываются основные задачи практики, которые отражают требования ФГОС ВО того или иного направления подготовки и являются обязательными для выполнения. Задачи содержат функции, определяемые совместно руководителем практики от кафедры и предприятия, соответствующие компетенциям основной образовательной программы и задачам, актуальным для работодателя. Кафедрой разрабатываются задания на практику, которые предусматривают распределение времени, рассчитанное в часах и процентах от общего объема времени на практику. Таким образом, в задании на практику учитываются проблемы предприятия, а индикатор объема времени на выполнение задач предоставляет возможность проанализировать степень актуальности для предприятия выделенных проблем (Котляревская и др., 2010).

Второй процедурой является «оценка» руководителем практики от предприятия знаниевой составляющей профессиональных компетенций. Эта процедура позволяет усилить акцент в обучении студентов на тех знаниях, которые по мнению предприятия формируют компетенции будущего специалиста. Руководителем практики оценивается уровень овладения общекультурными и профессиональными компетенциями. Оценка осуществляется по шкале, соответствующей базовому, продвинутому и высокому уровню для каждой компетенции. Затем определяется среднее арифметическое для каждого раздела компетенций, представляющее интегральную оценку деловым и личностным качествам студента-практиканта как будущего специалиста.

Третьей процедурой является «справка-отзыв» руководителя практики от кафедры, который дает свое заключение, рекомендации, пожелания в адрес практиканта и кафедры по оптимизации этого вида обучения. Результаты практики оформляются студентом в виде дневника и отчета, защищаются на итоговой конференции по практике и сдаются на кафедру.

Заключение

При всей несомненной научной и практической важности в решении некоторых насущных проблем в отношении практик в вузе следует отметить, что проблема разработки правового регулирования проведения контрольных (надзорных) мероприятий в отношении практик по-прежнему остается актуальной. Необходим постоянный мониторинг правового регулирования проведения практик для своевременного решения проблем, связанных с нормальным ходом осуществления образовательной деятельности. В вузах необходимо введение предварительного этапа практики, который в рамках организации самостоятельной работы в течение семестра позволит отработать навыки использования различных методик решения задач практик, сформировать компетенции с учетом требований работодателей и подготовить студента к прохождению практики в условиях реального предприятия. Контроль прохождения практики, осуществляемый руководителем от кафедры, более тесное его взаимодействие с руководителем от предприятия обеспечат обратную связь и корректировку проблемных ситуаций.

Список используемой литературы

- Спектор А.А.* Предпринимательская деятельность как объект государственного контроля (надзора). М.: НБ-Медиа, 2012. С. 12-15.
- Котляревская И.В., Мальцева Ю.А., Яценко О.Ю.* Маркетинговый механизм взаимодействия вуза и предприятия: инновационный подход // Университетское управление: анализ и аудит. 2010. № 6(70). С. 22-27.

Рецензент статьи: доктор психологических наук, профессор Д.А. Ускова.

ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

УДК 141

В.В. Московкин

Этно-культурный экологический центр «Былина», г. Екатеринбург

ЧЕРЕЗ ВОЗРОЖДЁННУЮ ТРАДИЦИЮ - К «ЗЕЛЁНОМУ» ОБЩЕСТВУ



Доклад, сделанный на 3-м международном форуме «Культура и экология – основы устойчивого развития России. Защита природного и культурного наследия»

Вот мы и связали проблемы культуры и экологии в единый вопрос, который явила необходимость защиты того и другого. Оно, конечно, лучше позднее, чем никогда, главное, чтоб не поздно было. Это я не к тому, что природу или культуру уже не спасти, а к тому, что не спасти многих тех, кто этот вопрос создавал и загнал в эволюционный тупик, идущих следом.

На первый взгляд, чисто теоретический вопрос не так уж сложен. Надо сажать деревья, строить ветряки и мусороперерабатывающие заводы и рассказывать детям в школе, в какие ведра и что выбрасывать из того, что мусором стало. Такой вариант нам предлагает западная культура.

А вот мой дед, живший в деревне, в мордовской глубинке ещё в семидесятых, из ведер заявляемых категорий вообще имел только одно – помойное, содержимое которого в огород выливал и гвозди бэушные не выбрасывал в отдельное ведро, а распрямлял для повторного использования. Говаривал, что кузнец, эти гвозди выковавший, уж помер, а дело его и имя его, благодаря этому, живут, и что помой в его, дедовом доме, - чистая органика. Его жена, моя бабушка, с утра, до прогона деревенского стада приносила с реки воду для питья, объясняя мне, что это вода лучшая, даже лучше колодезной. Дед дополнял, что вода из реки им землёй матушкой дадена, а та, что с колодца – у неё отобрана, и что лучше речной лишь вода дождевая, от Бога небесного она. Но не пользуем мы её тапереча, споганили её трубы заводские-то. Такая «культурная дремучесть» объяснялась тем, что в помоях моющих химикатов не было, а в их культурной доктрине было заложено уважение к Земле–Матушке, к тому, кто эти гвозди выковал и понимание достатка и меры на собственное потребление.

Казалось бы, в этой деревне никакого наследия не надо было защищать, ни природного, ни культурного. Люди жили в культурной традиции, и эта традиция имела экологический вектор, обеспечивающий умение организовать любое пространство социальное, природное, культурное, служить ему и принимать его службу себе на пользу. А может, именно тогда и надо было всё это беречь от наступления «западной культурной» нежити, а то сейчас вот надо всё возрождать по-новой. Не получается у нас «зелёного общества» в современном социуме, живущем вне традиционной культуры. Мир,

конечно, изменился, и возрождения «один в один» не получится, и пробовать не надо, лишь идею загубим, но основные принципы, определяющие экологический вектор в нашей культуре, необходимо оставить, иначе опять «в забор въедем», дороги не разобрав.

Надо понимать, что традиция, как информационная система, существует всегда. Она есть путь к цивилизационной культурной цели. Она должна быть консервативна в том смысле, что не теряет направления к цели. Но она и живая, изменчивая, прогрессивная, в смысле адаптации её к новым условиям, без изменения цели. Изменишь цели - и традиция станет другой, скажем, лидерской или потребительской. В обществе за движение вперёд и прогресс отвечает мужская составляющая, за консерватизм и сохранение – женская. Разумное сочетание консерватизма и прогресса является условием сохранения живой культурной традиции. У нашей деревни женская душа. Мы её почти уничтожили, а та, что осталась, всё больше начинает походить на город, что, в общем-то, естественно, в период всеобщей женской эмансипации («омужичивания») и потребительских ценностей. На «почти» надо остановиться и возродить женскую составляющую в нашей культуре. Это касается и деревни, формы общественной организации, и культура женщины – матери, хранительницы, берегини.

Ни один из четверых сыновей моих предков не остался жить в деревне, все стали городскими уже к восемнадцати годам, сменили отчий дом на обустроенное и денежное городское бытие. Не пришлось им перенять родительской традиции в полной мере. В этой простецкой истории, каких по Советскому Союзу были миллионы, скрыта одна из главных причин эволюционного разворота, обусловленного многократным разрывом передачи традиционной информации в течение одного столетия. Первая мировая, гражданская, индустриализация (как подготовка к новой войне), Великая отечественная, опять индустриализация (как самый весомый аргумент в холодной войне), разрушение деревни и урбанизация общества, тихая «оранжевая» революция, изменившая парадигму народного мышления на потребительскую. Кажется, наша культура как щит нашей самобытности в течение многих лет была главной целью недругов наших и требует серьёзного восстановления.

Сейчас всё большая часть «ответственных товарищей» из учёных и государственных деятелей становится обеспокоенной сегодняшним эволюционным вектором общественного и экономического развития. Становится понятно, что наши дети столкнутся с проблемами выживания цивилизации. Те, кто не очень ответственны, начинают беспокоиться, что и на их век уже может не хватить ресурсов, к обилию которых уже успели привыкнуть, да и климат меняется в непонятно какую сторону и несёт реальные угрозы человечеству. Правительства и международные организации собирают представительные форумы, принимают ответственные решения, но лучше почему-то не становится, но становится хуже. Всему этому должна быть причина.

Люди, живущие на этой планете, постоянно допускают поведенческие ошибки. И это скорей нормально, чем необычно. Как в любой школе человек допускает ошибки и совершает открытия. Хороший ученик производит работу над ошибками, укрепляя базовые знания, посредственный с поспешностью листает учебник дальше, боясь отстать от других, готовит базу для новых «двоек» и «избавляет себя» от нужных открытий. Решающую позитивную роль может сыграть мудрый учитель, если собственная самость и гордыня вполне под контролем.

«Опыт – друг ошибок трудных», написал когда-то великий русский писатель. Этот тезис есть способ формирования культурной традиции. Человек осознаёт свою ошибку, анализирует причины, к ней приведшие и последствия, к которым она может привести. Следующий этап - покаяние, ибо после ошибки всегда есть перед кем каяться. И только после этого она становится опытом и дополняет культурную традицию, и традиция передаётся поколениям. Понять о свершении ошибки может совесть или

большая беда. Понятно, что лучше бы заняться исправлением на этапе угрызений совести как «Гласа Божьего», нашего главного учителя. Но бывает всяко. Бывает, что не отработанная ошибка проходит через поколения потомкам и её труднее всего выявить. Но сделать это просто необходимо. Отработка такой застарелой ошибки дорогого стоит. Она освобождает от «неотработанной кармы» предков, изживает запущенную болезнь, делает род человеческий сильнее. Сегодня мы имеем запущенные болезни человечества, забывшего свои культурные традиции и цели земного бытия, разрушающего свою планету и социум.

Попробуем пройти с начала. А начало есть первопричина. В начале стоит осознание ошибки. Не похоже, что человечество вполне прошло этот этап. Пока есть только испуг, страх. Поэтому ошибку пытаемся разрешить на старой базе, без осмысления и покаяния. Мол, давайте изменим технологии, сократим выбросы, накажем строптивых, не желающих идти в ногу. При этом «священных коров» - экономику и потребление никто трогать не желает.

Понятно, желудок легко раскормить, но сложно скукожить, терпеть ведь надо. Экономика же инструмент для «всемерного увеличения всё возрастающих потребностей», которые эту самую экономику и стимулируют. А ещё экономика является оружием во всепланетном соревновании глобализаторов, где победитель устраивает весь мир «под себя», своё миропонимание и культуру. Именно поэтому в нашей стране произошли события, приведшие к разрыву традиционной преемственности в нашей культуре. Это способ защиты от англо-саксонской глобализации. Нам пришлось сражаться на поле, выбранном нашими оппонентами, на поле развитой экономики и экономных технологий, обеспечивающих военное преимущество. Никто ведь не сомневается в вопросе о том, кто всё это начал и кто внёс наибольший вклад в загрязнение планеты.

Восточная, Русская и другие цивилизационные потоки включились позже, когда им доступно объяснили, какая их ждёт жизнь за пределами «золотого миллиарда» избранных. Матушке-планете от этого включения стало много хуже, а англосаксам ещё хуже. Планы срываются, планета, на которую они так рассчитывали, гибнет. Возникают планы освоения других планет, только бы успеть. Для этого можно и процесс разрушения приостановить. Это цивилизация инопланетян-завоевателей, для которых планета Земля не мать, а военный трофей, который можно насиловать, не беспокоясь о последствиях. Нам, детям Земли надлежит этот процесс, ведущий к всепланетному коллапсу, остановить.

Мы ведь с вами носители другого мира, эта земля нам Богом обетована, и если мы её потеряем, «вряд ли звёзды примут нас». Для этого надо осознать, кто мы, каковы истоки нашей культуры и в чём наша ошибка? Тогда мы сможем провести вектор нашего ближайшего развития от «зелёного» образования к «зелёным» культуре и обществу. А культурное общество уже построит «зелёную» экономику. И у нас нет времени ждать экономических побед над теми, кто идёт другим путём, начинать надо с себя, с образования и культуры. Вокруг спасшихся спасутся многие. Невпервой России собирать вокруг себя земли и народы, через глубинное ощущение соборности, общинности и софийности нашего общества и нашей культуры.

Моим деду и бабушке неведомы были слова о «культурной доктрине». Они просто жили в ней так, как жили их родители и прародители. Им ничего объяснять не надо было, а вот нам в истоках нашей культуры разобраться просто необходимо.

Начнём с цели, ибо она определяет путь и оценку деяний в пути. А цель у нас всех одна, даже у англосаксов. Только они своими жрецами ведомы, и у жрецов тех свои резоны, от людей отличные. Звучит эта цель примерно так: «Достижение духовной зрелости, через духовное развитие для выхода на новый уровень бытия». Русские космисты называли его ноосферным мышлением, а новый уровень бытия - Космосом. Православная религия называет его Царством Небесным. Задача трудная персонально

для каждого и общества в целом. Для её решения нужно максимально совершенное общество, где бы были созданы максимально благоприятные условия для этого. В нашей традиции такое общество называлось «Раем Земным» и «ноосферным обществом», в западной традиции - «утопией», наверное, потому, что она утопит их цивилизацию, их представление о глобальном совершенном мире совершенного миллиарда, где нам нет места. При этом непонятно, чего мы туда «попёрлись» двадцать четыре года назад. А может и раньше.

Мои предки, можно сказать, жили в «ноосферном рае». Правда у них не было стиральной машины, и западные жрецы постоянно отравляли их жизнь своими попытками утопить всё никак не тонущую цивилизацию. Боюсь услышать множество возражений, ведь даже сегодняшняя жизнь в селе лишена каких-то особенных прелестей, и современные селяне ногами голосуют в пользу города, окончательно опустошая село. Но ведь и наши горожане скупили все опустевшие дома в селе, привносят в них достойные плоды прогресса, приучают детей к земле, любви к родной природе, и это вселяет надежду. Хотя, в общем-то, дело вовсе не в этом.

Если есть главная цель бытия, то всё должно быть подчинено этой цели. И если вы из своих домашних планов исключите безмерное потребление и личностный карьерный рост как долговременную цель и всё, что работает на неё, ваша оценка сельской жизни может серьёзно измениться.

Согласно культурной традиции, человек и общество в целом живут как бы в трёх мирах. Первый мир - Долий. Это мир природы, мир планеты Земля, материнский мир, в котором человек «В-лады-ка». Он должен его содержать в ладу, любить и оберегать, как мать, окормлять и гармонизировать его собой. Понимать, что он хоть и владыка, но часть этого мира, данного ему по обету «в кормление» от Творца. А обет надо исполнять, иначе потеряешь «землю обетованную». В нашей культуре это называется умением организации пространства, экологией по-гречески. В каком бы пространстве не находился человек (дом, социум, поляна, планета), он должен прийти туда с добром, привнести в него себя, начать служить ему, и тогда пространство ответит ему тем же, упростит ему жизнь, приняв на себя часть его забот, подарит здоровье и радость бытия. Дом, пространство, по-гречески «эко», и в этом смысле традиционная культура глубоко экологична, оказывается как бы окрашенной в зелёный цвет.

Следующий мир, это мир людей, человеческое общество. Ничего придумывать не надо, это тоже «эко» - пространство социума и действовать там надо также. Каждый человек вносит в этот мир себя, свои таланты, способности и умения, улучшает его собой. От общества же получает то, чем сам не владеет или владеет не в полной мере. Это свойство нашего общества называется общинностью.

Третий мир, это мир горний, мир божий. Если от дольного мира человек кормится, то мир горний он кормит сам своей любовью, окормляясь от него софийной мудростью. Такое свойство нашего общества называется софийностью.

Всё это называется миропорядком, основанным на Законе Космоса. Это знание пронизало всё наше образование и культуру, являлось основой для принятия решений общественного развития, определяло наш характер и поведение. Стоило забыть этот порядок, и в наши решения стали закрадываться ошибки, наше образование и семейное воспитание перестало ориентировать новые поколения людей на «вечные ценности», стал изменяться наш характер. В характерную для нас «общинность», стал проникать эгоизм, вытесняя ответственность перед планетой, обществом и Космосом (Богом), в нашу жертвенность – себялюбие, миролюбие стала заменять непримиримость, милосердие и великодушие – малодушие и равнодушие, правду заменили правом и кривдой, а честь лукавством и коварством, слово заменил договор, а совесть – право, законы и инструкции. В одной русской сказке говорится, что доброта спасёт мир, едва не загубленный равнодушием. Хотелось бы, чтобы эта сказка стала былью.

Не так уж далёк путь от эгоизма к ответственности, всего-то одно поколение. Но начинать надо сейчас, начинать и с поколения нарождающегося и с поколения восприимчивых. Для этого нужна государственная воля и культурно-экологическое образование. Создание образа цели человеческого общества и пути, к ней ведущего. Путь к истине один, а блудить можно в любую сторону.

Но это всё «лирика». И государство вроде «в поте лица» окультуривает подвластное население как может. Телеканал «Культура» у нас работает, кино снимается, филармонии и консерватории - на высоте, театры переполнены, ансамблю «Березка» новое помещение дали, Большой театр отремонтировали, да и в области балета мы не самые последние. Правда, они тоже все возмущены недостаточным финансовым вниманием, но я, в общем, опять не об этом.

Дело в том, что всё это относится к высокой «арийской» культуре и к экологии имеет весьма опосредованное отношение. Я не видел ни одного балета или оперы, посвящённым вопросам экологии. Из фильмов знаю только «Аватар», и тот американский.

Дело в том, что со времён петровых или чуть раньше, в России существуют как бы две параллельные культуры: высокая и народная. Высокой как-то сразу повезло со вниманием элиты, а народной как бы стеснялись, её «убогости» и в лучшем случае не замечали, а в худшем уничтожали. Причём эта тенденция очень живуча, продолжается четвертое столетие, имеет несомненные «успехи» и могла бы вскоре рапортовать о полном успехе. Нашей высокой культуре аплодирует «арийский Запад», усмехаясь в адрес народной, как бы намекая на нашу азиатскую дремучесть «унтер-меншей» (недо-человеков). Ну, мы, понятно, старались исправиться. Но тут грянул экологический кризис, да ещё как грянул и ещё сильнее грянуть грозит. «Арийская инопланетная» культура, понятно, методов спасения планеты Земля не знает, а народная знает. И её Русскую Традиционную Народную Культуру просто необходимо спасти, чтоб самим выжить. И это скоро и Запад поймёт. Нам же пристало понять чуть раньше. Помните, с чего начинается перевоспитание озорника, стоящего в углу.

С покаяния.

УДК 141

Размышления детского психолога.
(Для любителей психологии и тех, кто интересуется
вопросами самопознания)

О.В. Дубровина

Этно-культурный экологический центр «Былина», г. Екатеринбург

«ЧЁРНАЯ ДЫРА», ИЛИ ПРОСТРАНСТВО ЛЮБВИ



Чёрная дыра – область в пространстве–времени, гравитационное притяжение которой настолько велико, что её не могут покинуть объекты, движущиеся со скоростью света, в том числе кванты самого света.

Такое определение явлению «чёрная дыра» даёт Википедия. И, конечно, оно относится к области науки о космосе.

Чёрные дыры – проблема ученых XX века в сфере изучения космоса и вселенной. Однако, не меньшую опасность представляют собой другие «чёрные дыры» - те, которые находятся в сознании и душе человека. И чьё притяжение не менее велико, чем притяжение дыр из космоса.

Итак, что же такое «человеческая чёрная дыра»? И что она, собственно говоря, притягивает? Трудно описать словами, что такое душа человека. Гораздо проще говорить о человеческом сознании и способе мышления. Мы говорим «душевный человек», понимая под этим такие человеческие качества как сопереживание, доброту, открытость, готовность помочь. Ещё мы говорим «в его душе живёт Бог». То есть, душа это нечто метафизическое, совокупность качеств и свойств личности, некий энергетический субстрат, связанный (изначально) с Создателем, и имеющий в себе его частицу.

Сознание – процесс «более материальный», это способ обрабатывания и передачи информации, способность и способ ощущать себя в пространстве, способность к мыслительной деятельности.

Наблюдая за собой и другими людьми, работая с собой и другими, я сделала один очень важный для себя вывод: жизнь с её событиями, переживаниями, определяется способом мышления человека, его реакцией, продиктованной привычкой мыслить определенным образом. И часто душа человека страдает именно из-за неспособности увидеть что-то в ином свете.

Привычка мыслить определенным образом не берётся сама собой. Она произрастает из условий жизни, из воспринятой системы ценностей в семье, в окружающей обстановке, берется из тех маяков внимания, которые когда-то поставили (или «настойчиво внедрились») более взрослые соплеменники. Привычка мыслить это то, на что в свое время было обращено очень сильное внимание ребенка. И что впоследствии стало руководящим моментом.

Совсем необязательно, что сильное внимание ребенка было обращено воспитателем с целью именно воспитания. Как правило, «якоря внимания» цепляются за сильные переживания, испытываемые самим ребенком по отношению к каким-то «неуправляемым» внешним обстоятельствам. То есть, по отношению к тем событиям жизни, которые происходят сами собой вне воли ребенка (по чьей-либо воле взрослых или без таковой). Самые крючковые и бороздящие дно «якоря внимания» берутся из какой-либо (зачастую) травмирующей ситуации. Не секрет, что страх и боль – наиболее живучие эмоции, более живучие, чем, к примеру, радость и счастье.

Феномен человеческой чёрной дыры – наличие в сознании и душе человека полной, всепоглощающей и тотальной неудовлетворенности. Проживая свою жизнь с «чёрной дырой», человек бросает туда «все богатства мира», от любви до материальных благ... но не находит удовлетворения. Жизнь такого человека превращается в постоянный поиск удовлетворенности. Следуя за каждой новой целью, человек с «чёрной дырой» находит успокоение лишь на время, и затем снова пытается её «насытить», занимаясь вхождением на новую, избранную им вершину. При этом всякий раз присутствует иллюзия: «а вот если я получу это... то тогда я, наконец-то, буду счастливым»...

Разумеется, не каждый, кто стремится к чему-то, обладает «чёрной дырой». Характерность её носителя заключается в том, что он настойчиво связывает достижение чего-то (вернее, получение этого) с наличием собственного счастья. И, как правило, желаемый объект, впоследствии полученный, не приносит ожидаемого результата. Чувство разочарования, тотальной неудовлетворенности разрастается с каждым днём... А «чёрная дыра» требует своего насыщения. Откуда она взялась?

Формирование «чёрной дыры» - процесс не быстрый. Для того, чтобы она появилась, необходимо, чтобы ребенок испытывал постоянную и длительную психотравмирующую ситуацию. Нарбатывал те «якоря внимания», которые определяют его будущую систему мышления. Это необязательно должны быть скандалы в семье и крики домочадцев, алкоголизация взрослых членов семьи или физическое и психическое насилие (хотя, это как раз и бывает условиями формирования «чёрной дыры»)... Это может быть обычная, тихая жизнь семьи, в стенах которой происходит непонимание ребенка, выворот его личных особенностей, насильственная переделка характера, или несчастливая жизнь одного (или обоих) родителей. «Чёрная дыра» - это пустота, которую (уже выросший, взрослый) ребёнок тщетно пытается наполнить «предметами» извне.

Отсюда – деструктивные отношения с людьми, в особенности с противоположным полом, обвинение обстоятельств и окружающих людей в собственном несчастье, невозможность ощутить полноту жизни и её краски. «Чёрная дыра» характерна тем, что её обладатель постоянно и безотчетно просит внимания, требует к себе проявления «того, чего он хочет», зачастую не заботясь о желаниях партнера. Именно «чёрная дыра» говорит о том, что «я тебя люблю, и поэтому ты мне должен/должна». Обладатель «чёрной дыры» хочет, чтобы всё в его жизни происходило по его сценарию, стремится к тому, чтобы «переделать прошлое», может испытывать глубокое и безотчетное чувство вины, но при этом предъявлять постоянные претензии к окружающим. Это всё – внутреннее требование ненаполненной чаши потребностей ребёнка. И, взрослея, человек неосознанно хочет наполнить эту чашу, предъявляя к окружающим и жизни свой «список претензий» (воспринимая, впрочем, это за обычную жизнь, даже за некоторое благо, которое он хочет распространить вокруг, «я ведь просто хочу, чтобы было хорошо», - можно услышать от такого человека).

Как уже говорилось выше, «чёрная дыра» формируется из деструктивных отношений в семье. Очень часто таким людям, уже выросшим и взрослым, кажется, что физическое устранение «причинителя вреда» (кого-то из детства, кто причинял боль) «решит все сегодняшние проблемы». На самом деле это не так. И «чёрная дыра» уже сформировалась. Акт мести не восполнит алчущую жажду потребностей. Напротив, спустя время окажется, что желание получать внимание, заботу, материальные блага, «любовь» станет ещё более невыносимым.

Кстати говоря, все уголовные преступления совершаются людьми с незаполненной чашей потребностей, обладателями «чёрной дыры». По конкретному составу преступлений можно определить, что именно переживал в детстве преступивший закон сегодня. Самые сильные и болезненные переживания ощущались детьми, которые во взрослой жизни совершают насильственные преступления против личности. Я сейчас

не беру аспект нарушения психики или генетическую, наследственную предрасположенность к насилию. Я говорю о «чёрной дыре», которая требует насыщения. «Меня били, я буду тоже бить», - говорит «чёрная дыра». Этот акт разрядки настолько желанен – выплеснуть злость на зачастую незащищенное существо – что кажется актом долгожданного освобождения. Подсознательно человек хочет таким образом соблюсти равновесие, превратиться из жертвы в тирана и «закрыть этот вопрос раз и навсегда», вопрос собственной детской боли. Но он не закрывается. И за преступлением следует новое преступление.

Так что же всё-таки делать с этой самой «чёрной дырой»? Ведь наиболее сильно страдает от неё сам же её носитель... Поскольку «чёрная дыра» не только не имеет насыщения, она ещё искажает видимое пространство и время. Другими словами, человек не воспринимает жизнь такой, какова она есть, он видит её через призму «чёрной дыры»... «Заткнуть» дыру извне, бросая туда всевозможные блага или совершая ежедневный «акт мести» людям и «всему миру» через причинение «ответной боли» - не получится. «Чёрная дыра» неуправляема и она не насыщается. Так что же всё-таки делать?

Обратимся за ответом всё к той же науке о космосе. Существует теория, согласно которой за черной дырой существует своё пространство, называемое «белая дыра». И «белая дыра» является временной противоположностью «чёрной дыры». Так, если в «чёрную дыру» проваливается всё, то есть, «чёрная дыра» - мощный пылесос во Вселенной, то «белая дыра» - напротив – объект, в который ничего не может войти. То есть, «белая дыра» не может что-то поглотить, и, как говорит теория физики, при соприкосновении с «белой дырой» частицы будут набирать энергию и усиливать свой свет, в итоге будут вытолкнуты наружу.

Перекладывая эту информацию на человеческий организм, стоит сказать следующее. Если «чёрная дыра» человека это область драмы, область требования насыщения, область деструкта и неудовлетворенности, то «белая дыра» - область покоя и созидания того, что человек может выпустить в мир, произведя что-то внутри себя, другими словами, - «отражать собственный свет».

Человеку с «чёрной дырой» нужно сделать только одно. Перестать уделять внимание «чёрной дыре», акцентируясь на собственных болевых переживаниях, а обратить внимание на область ЗА ней – «белую дыру», которая, на самом деле, является огромным и неиссякаемым Пространством Любви.

Если изобразить схематично, используя тело человека, то воронка «чёрной дыры» находится прямо по центру солнечного сплетения (так показала практика, людьми эта воронка ощущается именно в области солнечного сплетения – на месте предполагаемого (интуитивного) нахождения души). Именно там ощущается вся тяжесть переживаний, именно там рождается невроз. И если воронка «чёрной дыры» своим «пылесосом» обращена наружу, то воронка «белой дыры» своим широким краем – напротив – обращена к самому человеку, и находится на обратной стороне воронки «чёрной дыры». Это своеобразные песочные часы, расположенные горизонтально в области солнечного сплетения человека. Соединяет две воронки широко известная в астрофизике «кротовая нора» или «туннель». И всё, что нужно сделать человеку с воронкой «чёрной дыры» в собственном солнечном сплетении – расширить «кротовую нору» и вытолкнуть энергию «белой дыры» наружу. Ту энергию, где живёт то самое Пространство Любви. Человек не может заткнуть «чёрную дыру». Но он может её вытолкнуть, используя собственное Пространство Любви ЗА НЕЙ.

Как это выглядит на практике. Человек перестаёт обращать внимание на боль и собственные нехватки. Он понимает, что это просто энергия НЕнасыщения, которая бурлит и не подлежит контролю. Он начинает обращать внимание на энергию ЗА ней – на Пространство Любви, где находится его настоящий потенциал, его настоящий Твор-

ческий Источник. «Пространство любви» НЕ означает безотчетную и всеобъемлющую любовь ко всем людям, принятие всех, даже тех, кто причинял боль (хотя, это всё и придёт со временем). Оно означает освобождение собственной творческой энергии и реализацию собственных творческих возможностей. Пространство Любви это «белая дыра» отражения собственного света и своих реальных дел. Под «реальными делами» понимается не тот способ проживания, который привычен и воспринят человеком, который доставляет неудобства, и который сейчас «реальность». «Реальные дела» это потенциальная энергия человека, преобразованная в кинетическую, то есть, потенциальные возможности, преобразованные в реальные события жизни человека, которые он «выталкивает наружу», то есть, «производит в мир».

Творческая энергия человека, его Пространство Любви, его «белая дыра» это безграничные возможности конкретного человека по созиданию, производству красоты, чистоты и пользы. Для каждого из людей реализация этого Пространства означает свой индивидуальный Путь. По наполнению энергии он одинаков у всех. Это обязательно что-то благоприятное. Но форма выражения у всех разная. От обычного наведения порядка в доме до мастерства кузнечного дела, написания книг и публичных выступлений с лекциями. Это может быть и не что-то новое, какое-то новое открытие себя, а, к примеру, изменение прежнего поведения, фактическая реализация какого-то намерения... Допустим, отказ от жестокого обращения с детьми, если до этого данная форма существования была для человека «нормой». Просто «решить не делать» недостаточно, необходимо «решить не делать» и действительно «не делать». Вот в этом фактическом «не делать» и будет реализация собственного Пространства Любви. И этого будет достаточно для того, чтобы воронка «чёрной дыры» начала свой откат назад, к своему отражению – «дыре белой».

Согласно одной из теорий астрофизики, со временем любая «чёрная дыра» становится «белой дырой». В случае с человеком, такое преобразование возможно лишь в одном случае – переброс собственного внимания от воронки «чёрной дыры» к «дыре белой», то есть, к собственному Пространству Любви. Разотождествление с «чёрной дырой», принятие того, что «чёрная дыра» это не есть сам «я», это просто набор привычных реакций, которые когда-то, с помощью боли, стали акцентами в собственном поведении, а вся правда, «я настоящий» находятся ЗА ней – в потенциале Пространства Любви – ключ к полному и необратимому изменению собственной жизни и жизни близких людей.

Мотив, подлинный мотив, по которому осуществляется этот переход, всегда одинаков – человек обращается к самому себе, к себе настоящему, а не к той иллюзорной жажде насыщения «чёрной дыры», которая, как кажется, и есть сам человек.

Для Пространства Любви, для «белой дыры», для Творческого Источника, для Настоящего Потенциала нет преград и блоков. Существует лишь один главный и решающий «спусковой механизм», чтобы «белая дыра» - а значит и сам человек – заработали во всю свою мощь. Это ВНИМАНИЕ носителя «белой дыры». Ничего не меняется само по себе. Изменения происходят лишь тогда, когда ЭТОМУ чему-то начинает уделяться внимание.

Человек, которому удалось вытолкнуть энергию «чёрной дыры» через энергию своей «дыры белой» никогда больше не будет испытывать всепоглощающую нехватку чего то. Его «чёрная дыра» просто перестанет функционировать и требовать насыщения. Но сделать это необходимо не снаружи (путем забрасывания «чего-то» извне), а через внутренний аспект толчка энергии как отражателя собственного света, производителя своего Творчества.

УДК 141

Ю.В. Линник

Петрозаводский государственный университет, Музей космического искусства
им. Н.К. Рериха, Карельское отделение Ассоциации Музеев Космоса,
НП «Водлозерский», г. Петрозаводск, Карелия

РУССКОЕ ДЕРЕВЯННОЕ ЗОДЧЕСТВО В ЗАРИСОВКАХ ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИХ ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ (XVII в.)

Графическая реконструкция утраченных памятников архитектуры – методика относительно новая: её приёмы в 1821 г. начал разрабатывать и применять римский зодчий Дж. Баладье, когда восстанавливал арку Тита – благодаря ему она чудесно возстала из безнадежных руин. По следам итальянца пошёл Э.Э. Виолле-ле-Дюк: вначале врисовывал в Нотр-Дам её потери – а потом воссоздавал их в материале (1843–1864). В России этот опыт успешно опробовал Ф.Ф. Рихтер при реставрации палат Романовых (1858). Во всех этих случаях мы видим сохранившиеся, но в той или иной степени пострадавшие от времени объекты – энтропия сильно исказила их облик. Графика тут восполняет реально существующее.

Иное дело – работа с документами: будь это зарисовки, фотографии, обмеры. Многие памятники русского деревянного зодчества остались лишь в таких свидетельствах. Понятно, что в нашей стране графическая реконструкция получила особое развитие, и здесь, прежде всего, надо отдать должное Ю.С. Ушакову и А.Б. Бодэ. В качестве их предшественника мы вправе назвать Аполлинария Михайловича Васнецова (1856–1933). Правда, задачи у него были не реставрационные, а художественно-исторические – живописец воскрешал ушедшее на своих полотнах. Смелую интуицию мастер поверял изучением источников. Ни одного отечественного – все иностранные: эта диспропорция не должна казаться уничижительной.



А.М. Васнецов. Троице-Сергиева лавра (1908–1913). Церкви из Нарвы (Адам Олеарий) и Николо-Угreshского монастыря (Эрик Пальмквист), преломившись в сознании художника, образовали изумительное созвучье не где-нибудь, а на священном для русского сердца Маковце.

Чужие помогли осознать и оценить *своё*. Было бы нормальным поблагодарить их за это. Но не все разделяют сегодня такую позицию.

Вот картина А. М. Васнецова «Троице-Сергиева лавра» (1908–1913). В центре композиции – шатровые храмы, существенно различающиеся по облику: 1) первый отмечен весьма необычным конусовидным восьмериком, который сужается книзу; 2) особенность второго – ярусное бочечное покрытие. При общей типологии – оригинальные решения; при единстве темы – богатство вариаций: картина показывает, как дифференцируется, накапливает разнообразие в процессе своего развития, начальный архетип.

Мы видим св. Сергия на фоне его только что построенной лавры. А.М. Васнецов переносит нас в XIV век. Но это экстраполяция на прошлое реалий XVII века! В своём полотне художник синтезировал впечатления, полученные им от рисунков, сделанных зарубежными визитёрами во второй и третьей четверти этого столетия. Назовём их имена, указав даты жизни, страну и – в круглых скобках – время посещения Московии:

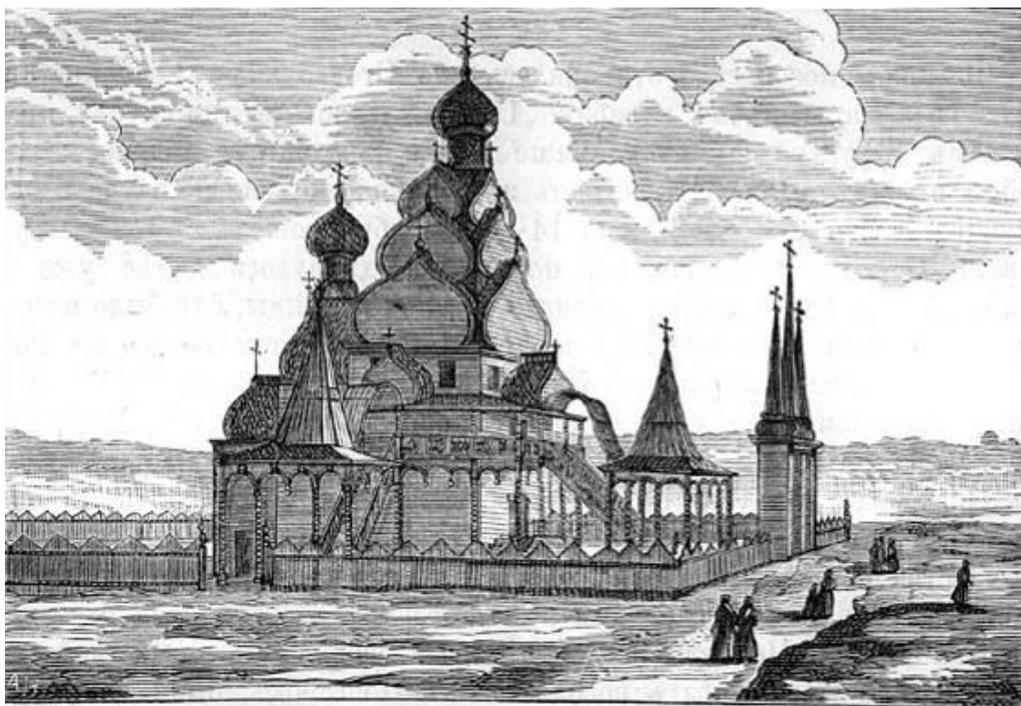
- *Адам Олеарий*, Германия, 1599–1671 (1633–1635, 1636–1639)
- *Августин Мейерберг*, Австрия, 1622–1688 (1661–1664)
- *Эрик Пальмквист*, 1650–1676, Швеция (1673–1674)

А.М. Васнецов явно не был ксенофобом. Как-никак, а на Маковец – святое место для русского человека – он спроецировал образы, за достоверность которых могут поручиться лишь мимоезжие гости. Правда, имеется исключение: сохранилось несколько икон XVII века с видами на Александро-Ошевенский монастырь, где изображена деревянная Никольская церковь – трёхступенчатый каскад её бочек и кокошников аналогичен решению, увлекшему воображение А.М. Васнецова.



Адам Олеарий. Поминовение усопших. Это Нарва – западный форпост Московии. Иноземные гости пересекают границу – и сразу попадают в новое эстетическое измерение, контрастирующее с их привычным опытом. Сила первого впечатления: не она ли ответственна за гиперболы и деформации в передаче увиденного?

Известность получил извод этого образа, хранившийся в коллекции Н.П. Лихачёва – тогда сюжет ошибочно связывался с Александро-Свирским монастырём. Ясность в этот важный для нас момент внесена М.И. Мильчиком. Теперь мы знаем: у нарисованной Никольской церкви на Русском Севере есть воплощённые подобия – храмы в Уне, Пияле, Варзуге.



Николо-Угрьшескій монастырь въ XVII столѣтїи.

Эрик
Пальмквист.
Удивление и преувеличе-
ние неот-
рывны друг
от друга.
Бочки этого
храма будто
положены
под огром-
ную линзу.



*Columnna ein Dorf liegt vier meilen von Küssenba, gehört zu einem Klo-
ster in der Stadt Großkaingarten Schwetli Graß genant.*

Августин
Мейерберг.
Коломна.

Весь этот материал обобщён и осмыслен совсем недавно. А.М. Васнецов не владел им. Нет сомнений, что в момент написания картины художник вдохновлялся отнюдь не отечественной иконописью и архитектурой – импульсы к нему приходили «из-за бугра»: через оригиналы и переводы зарубежных изданий. Кому-то сегодня это кажется зазорным? Напрасно!

Запечатлённое тремя авторами – австрийцем, немцем и шведом – бесценно для историков русской культуры. На основе их трудов Михаил Витольдович Красовский (1874–1939) сделал весомый вывод: шатры стали доминантой в архитектурном пейзаже Московии – предопределяли главное впечатление от него. Учёный пишет: «Об этом можно вывести заключение хотя бы из того, что в альбомах Мейерберга и Олеария

шатровых церквей в общей сложности больше, чем изображений церквей клетских» (Красовский, 1916. С. 208). Весьма значимый перевес!



Богородицкая церковь. Верховье. XVII в. Фото Ф.А. Каликина.

В 2011 г. была защищена докторская диссертация В.Р. Мединского «Проблемы объективности в освещении российской истории второй половины XV –XI вв.». Тогда эту историю освещали снаружи – внутренняя саморефлексия ещё не окрепла. Уже само название подразумевает определённый дефицит искомой беспристрастности в травелогах исследуемой эпохи. Впрочем, этого качества всегда не хватает – и сие нормально: даже при максимуме толерантности *чужое* мы будем воспринимать сквозь призму *своего*.

Или дружно встанем под нивелир? И обезличимся? Вот нравственный минимум: не любить, но терпеть. Вот нравственный максимум: терпение – через нарастающее взаимопонимание – переходит в любовь. Можем ли мы этого требовать от себя сегодня? Подвижки несомненны – и это знак прогресса. Разумная *терпимость* вполне совместима с эмоциональной *неприятностью*. Таковую культура учит скрывать. Подчас идиосинкрязия к чужому имеет глубокие этнопсихологические – (или, о ужас!) – даже генетические корни. Этот идёт от природы – это как бы биологическая инерция: вряд ли социум сможет полностью погасить её. Однако обязан сдерживать.

Иностранцы смотрят на нас высокомерно? Выказывают чувство превосходства? Надо разобраться: такая позиция беспочвенна – или имеет основания? Тут крайне важно различать *культурологические* и *цивилизационные* мерки.

Это настоящее чудо: культура обских угров. Живая архаика! Было бы глупо пенять манси и хантов – по шкале НТР – отсталостью. Программировать умеют многие, а шаманить – избранные: они сегодня – достояние всей Ойкумены. Любая культура самодостаточна – сравнивая их между собой, мы исключаем вопрос приоритетности.

Но всё меняется при использовании цивилизационной шкалы. Выравнивание в этой системе отсчёта невозможно: кто-то лидирует, а кто-то плетётся в хвосте. Цивилизационно Европа шла впереди Московии. Пётр I круто бросил страну вдогонку. Надорвался. Однако успел заманить в Петербург множество талантливых немцев. Как и Адам Олеарий, они наверняка морщились при виде некоторых сторон русского быта – и всё-таки с полной самоотдачей работали на наше отечество, принося ему колоссальную пользу.

Пожалуй, Пётр I был единственный правитель России, который не боялся придирчивого взгляда со стороны – сознавал катализирующую силу критики. Что-то картезианское было в стиле его мышления: начинал с *радикального сомнения* и в себе, и в державе; а потом, не убоившись поколебать вековые устои, переходил к ярким преобразованиям.

Не наши порой нелюбезно отзывались о *наших*. Но разве русские исследователи не грешили этим? В Тифлисе в 1859 г. вышла книга Адольфа Петрович Берже «Чечня и чеченцы», и там можно прочесть такое: «*Несмотря на то, что чеченцы вышли из первобытного грубого состояния и ведут оседлую жизнь, нравы их всё ещё находятся на степени полудикости. Жестокость, корыстолюбие, недоверчивость и мщение составляют преобладающий элемент в характере чеченца*» (Берже, 1859). Мягко выражаясь, это спорно. Подобные пассажи нетрудно найти и в западных траве-

логах. Порой этносам нелегко адаптироваться друг к другу. Но ведь получается! Надо ли сводить задним числом старые счёты? В глазах В.Р. Мединского (2011) Адам Олеарий является презренным «немецким наёмником». Объективна ли – в терминах диссертанта – такая оценка?



Александро-Ошевенский монастырь. XVII в. По времени икона близка путешествию Эрика Пальквиста. Задействуем сослагательное наклонение. А если бы швед завернул на Каргополь? И попытался бы изобразить Никольскую церковь находящегося неподалёку Александро-Ошевенского монастыря? Думается, что мы увидели бы нечто подобное московскому рисунку – не иначе.



Ю.С. Ушаков. Вознесенская церковь. 1561.



Ю.С. Ушаков. Успенская церковь. Варзуга. 1674.

Скажем несколько слов об этом незаурядном человеке. Родился он в Ашерслебене, а умер в Готторпе: так именуется замок, в чьих стенах процвела династия, представители которой правили Россией с 1761 по 1917 годы. Романовы-Гольштейн-Готторп: сегодня это официальный титул потомков Петра I. Теперь понятно, откуда происходит название: Готторпский глобус. Сконструировал это чудо, ставшее гордостью петровской Кунсткамеры, тот самый Адам Олеарий. В Московии был транзитом –

пробирался в Персию. Очаровал русского царя. Михаил Фёдорович предлагал ему – дважды, на прямом и обратном пути – должность придворного астронома и землеведа. Не соблазнился. Составил немецко-персидский словарь. Осуществил блистательный перевод «Гюлистана» Саади. Считался одним из лучших прозаиков своего времени. В состав своего посольства включил поэта – моего собрата-сонетиста – Пауля Флеминга (1609–1640). Вот образчик его творчества:

СОНЕТ ВЕЛИКОМУ ГРАДУ МОСКВЕ

*О ты, союзница Голитинския страны,
В российских городах под именем царицы:
Ты отверзаешь нам далёкие границы
К пути, в который мы теперь устремлены.*

*Мы рек твоих струёй к пристанищу течём,
И дружество твоё мы возвестим Востоку;
Твою к твоим друзьям щедроту превысоку
По возвращении на Западе речём.*

*Дай небо, чтобы ты была благополучна,
Безбранна, с тишиной своею неразлучна;
Чтоб твой в спокойствии блаженный жил народ!*

*Прими сии стихи. Когда я возвращуся,
Достойно славу я твою воспеть потщуся,
И Волгу похвалой промчу до Рейнских вод.*

1755.

Тевтон, а не рычит! Переложил на русский Александр Петрович Сумароков (1717–1777).

В книге Адама Олеария «Описание путешествия в Московию» зорко наблюденное порой перемежается философским дискурсом. Приведём характерный пример.



Спас на Ильине. 1374. Новгород любит прямоскатное – Москва играет на криволинейном. Русский Север вобрал в себя обе стилистики. Деревянное дело – и каменное: какое было первичным? Вряд ли мы когда-нибудь получим однозначный ответ.



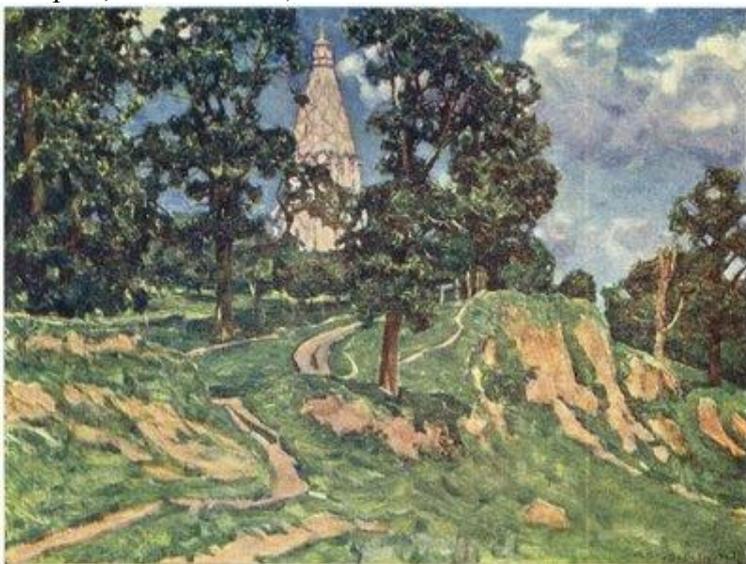
Церковь Флора и Лавра. Мезрега. 1613. Фрактальное дробление восьмискатного покрытия могло привести к появлению как ендов, так и фронтовых поясов.

Путешественник обращает внимание на замечательную особенность нашей архитектуры: «Каменные церкви все внутри с круглыми сводами» (Олеарий, 1996. С. 314). Заметим, что и деревянные шатровые храмы – особенно те, что имеют восьмериковую основу – асимптотически стремятся к этой совершенной геометрии. Почему?

Отвечая на этот вопрос, Адам Олеарий задаёт нашим церквям воистину мировой контекст – усматривает в них возобновление и хранение древней традиции. Форма храма космологична. Через неё даётся представление о высшей симметрии вечности. Самой планировкой тут инициируется обрядное круговращение, что соответствует ходу времён – его цикличности.

Учёный муж апеллирует к Диону Кассию и Марку Агриппе, Гермесу Трисмегисту и Нуме Помпилию. Для сравнительного анализа привлекается римский Пантеон. Без преувеличений: никогда больше я не встречал столь всеобъемлющего подхода к русскому зодчеству – его следовало бы подхватить и развить.

Многое на Руси Адаму Олеарию активно не нравится. Отрицательно он пишет о Иване Грозном. Приведём цитату: «Тиран Иван Васильевич, как против христиан, даже собственных своих подданных, так и против турок, татар, язычников свирепствовал и тиранствовал страшно, бесчеловечно, чтобы не сказать – не по христиански» (Олеарий, 1996. С. 233).



Ивану Грозному мы обязаны расцветом каменной шатровой архитектуры. Это картины А.М. Васнецова. Храм Покрова на Рву нам явлен в строительных лесах.



Именно это место вызывает возражения у В.Р. Мединского (2011), полагающего, что Адам Олеарий – как никто другой – содействовал утверждению на Западе «*стереотипного представления об Иване IV Васильевиче, как о кровожадном злодее*». Это далеко не первая попытка осуществить апологию необычайно сложной, конвульсивной, кровавой фигуры.

Приснопамятный митрополит Ленинградский и Ладужский Иоанн (Снычѳв) даже выступал с инициативой канонизировать свирепого самодержца. Интересно выглядели бы наши святцы, где рядом стоят убийца и его жертвы: пять русских святых, в смерти которых повинен Иван Грозный. Напомним их имена:

– *Митрополит Филипп* (задушен в Твери Малютой Скуратовым).

– *Игумен Корнилий Псково-Печорский* (погиб от руки царя – тот быстро опомнился и раскаялся – понёс тело убиенного к монастырской церкви Успения: дорожка стала красной – её назвали «*кровавым путём*»).

– *Архиепископ Герман* (существовали разные предположения о способе расправы с ним – верифицировано это: опричник отсек ему голову топором – при переоблачении мощей в 1888 г. скрываемое стало очевидным).

– *Архиепископ Пимен* – основатель Тихвинского монастыря: царь издевался над его саном – объявил скоморохом – велел жениться на белой кобыле и т. д. и т. п. Садизм и содомизм! Не выдержав издевательств, святитель преставился.

– *Ефросинья Старицкая* – утоплена в Шексне; её мёртвое тело плыло против течения.

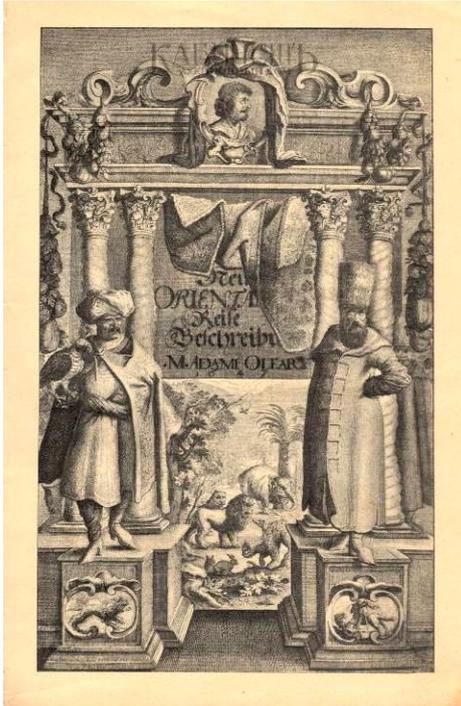
На фоне этих ужасов вставали прекрасные русские храмы. Среди них первенствовали шатры. Назовём два шедевра, знаковых для нашей культуры: Вознесенье в Коломенском (1532) и Покрова на Рву (1561). Первое воздвигнуто в честь рождения Ивана IV, второй ознаменовал взятие им Казани. Происхождение этой духоносной формы до сих пор остаётся непрояснённым. Летопись фиксирует: коломенская церковь строилась – по указанию лично Василия III – *на деревянное дело*. Но ведь и черты каменной готики в ней проступают. Где верная ниточка?

Три путешественника-европейца помогают её нащупать. По дороге каждому из них встречались *деревянные шатровые храмы* нескольких типов. Остановимся на одном из них – невероятном, фантастическом. Мыслимо ли такое сужение восьмерика? На кубарь похоже! Или на модель грановитого конуса. Создаётся впечатление, что перед нами какая-то абберрация – искажение – ошибка (см. приведённые выше зарисовки: Нарвы Олеария и Коломны Мейерберга. *Прим. ред.*).

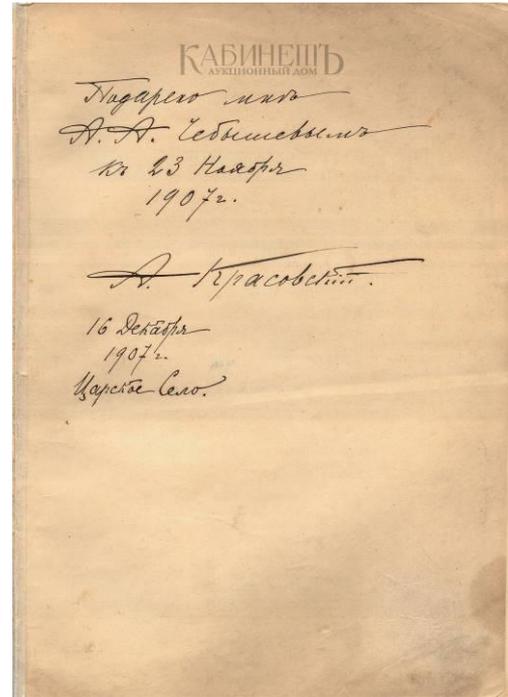
М.В. Красовский (1916) считал эти зарисовки у Адама Олеария неправдоподобными. По его мнению, внимание вояжѳра привлекали прежде всего человеческие фигуры – тогда как «*изображения зданий пририсованы, вероятно, впоследствии, по памяти, и поэтому особенно доверять этим изображениям вряд ли представляется возможным*» (С. 43). Виновата субъективность? Но ведь немало церквей этого типа мы находим и в альбоме Августина Мейерберга.

Конечно, у разных людей могут быть схожие иллюзии – или одинаковые деформации памяти. Но вероятность того, что два независимых наблюдателя исказили явь тождественным образом, в нашем случае всё же невелика. Августин Мейербер поверяет Адама Олеария – Адам Олеарий укрепляет Августина Мейербера. Один как бы поручается за другого. Скепсис ослабевает. Завязывается интереснейшая проблема.

Среди иллюстраций в записках Адама Олеария имеется вид Нижнего Новгорода. Естественно, что гравюра привлекла внимание Святослава Леонидовича Агафонова (1911–2002) – знаменитого реставратора Нижегородского кремля.



Этот экземпляр книги Адама Олеария принадлежал М.В.Красовскому.



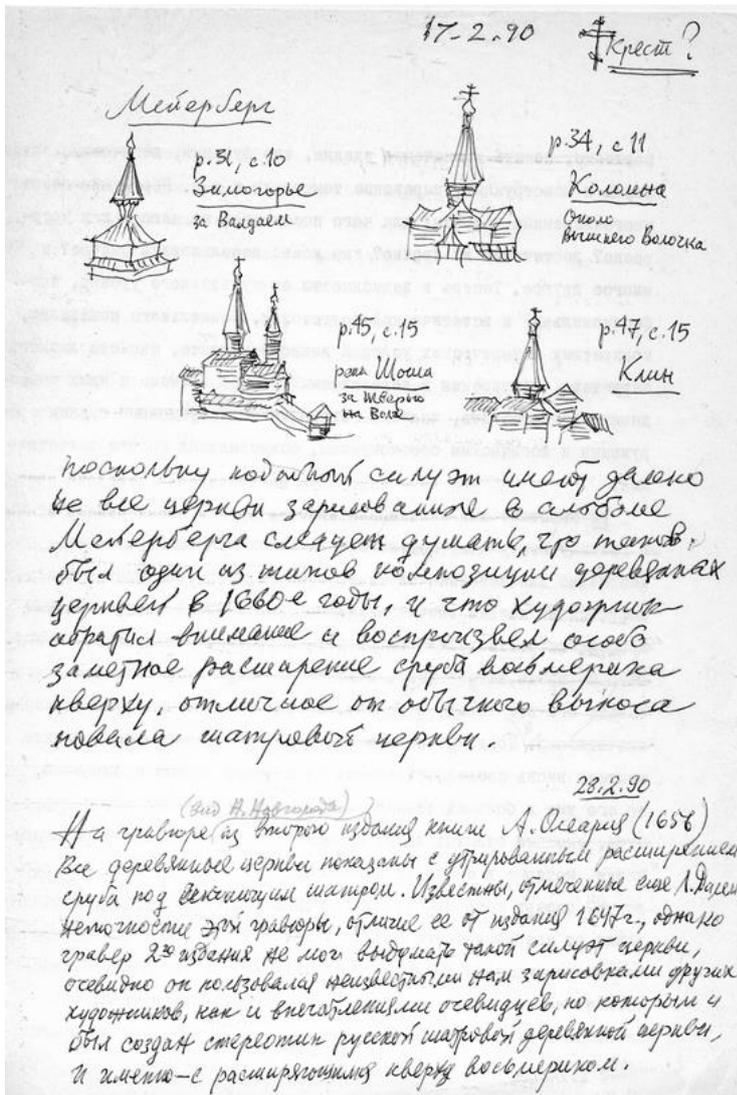
Автограф Михаила Витольдовича Красовского на форзаце книги Адама Олеария.



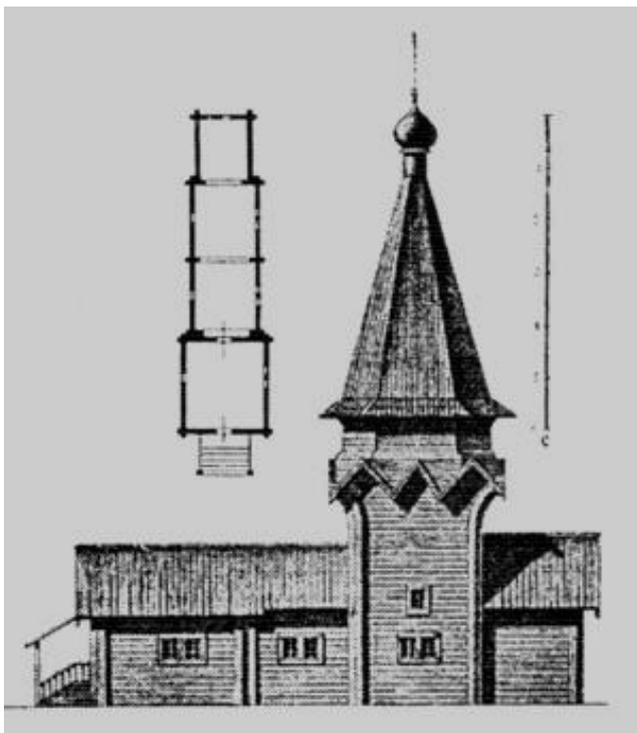
Es ehemahls Groß-Naugard fast gänglich ward verstorret/
Und von BASILIUS Tyrannisch umgekehret/
Führt er die Bürger weg/ erbaute diese Stadt/
So von der vorigen noch ihren Nahmen hat.
Weil sie von ihrem Volck und Kindern ward besetzt/
Sie ist es/ deren Fuß die Oka und Wolga netzet/

Die man nicht weit von ihr sich kan vereinen sehn/
Und mit viel Lustbarkeit durch ihr Gefilde gehn.
Es hat des Himmels Hand ihr alles das gegeben/
Zu reichen Ubersuß/ was man gebraucht im Leben/
So sieht man wie aus dem/ so sich dem Falle neigt/
Ein neues sich erhebt/ und aus der Asche steigt.

Адам Олеарий. Панорама Нижнего Новгорода.

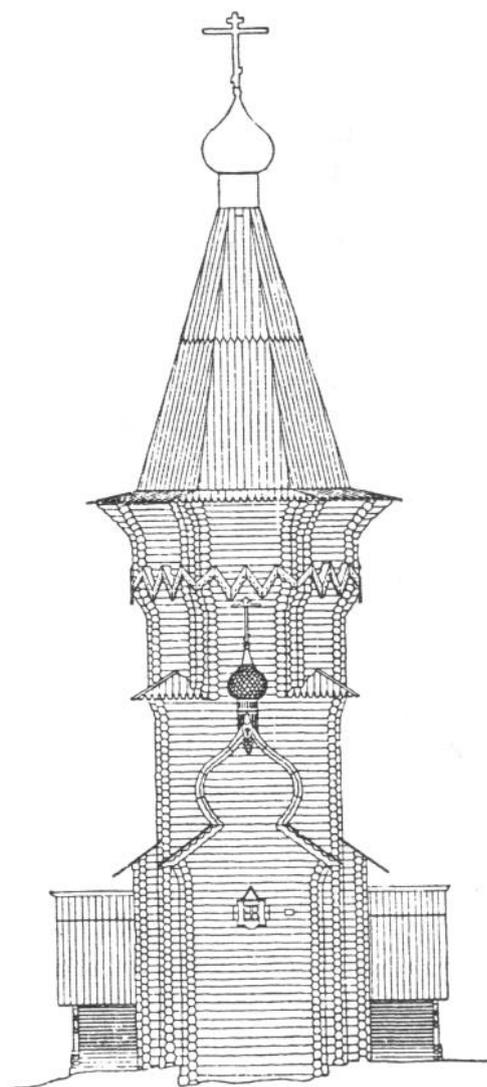


Святослав Леонидович
Агафонов перерисовывает изоб-
ражения церквей из альбома Ав-
густина Мейерберга.



Никольская церковь. Село Деревянное.
1683 г. Рисунок Льва Владимировича Да-
ля.

Задержав наше внимание на фрон-
тонном поясе, М.В. Красовский продолжа-
ет свой пристальный анализ: «Кроме
этой детали, рассматриваемая церковь
интересна также в том отношении, что,
в противоположность всем ранее рас-
смотренным шатровым церквям, её вось-
мерик шире четверика, т.е. стены первого
не составляют продолжения стен послед-
него, но слегка свисают над ними, будучи
основаны на верхних брёвнах повала чет-
верика». Принципиально важное наблюде-
ние! Оно открывает путь к раскрытию
своеобразия, присущего архитектурной
школе Южного и Западного Прионежья.



Дмитрий Васильевич Милеев (1878–1914).

Успенская церковь. Кондопога. 1774. Уширение двух восьмериков акцентировано тонко и ненавязчиво. Архитектурная графика может быть высокой поэзией.

Художник на широком листе запечатлел панораму, включающую не менее пяти церквей интересующего нас типа. Что же, каждый раз им искажалась реальность? Причём по одной и той же схеме – считай машинально. Или рисовальщик нарочито привносил в действительность элементы своей фантазии? Почему-то он не озаботился тем, чтобы разнообразить её – повторял однажды найденный мотив, тем ослабляя меру его новизны. С.Л. Агафонов (1990) исключает обе возможности. Вместо слова *искажение* он очень удачно использует слово *утрирование*.

Разовьём эту ценную мысль: за *утрированием* стоит *остранение* – специфическое обострение и обновление восприятия. Термин введён В.Б. Шкловским в 1914 г. Он уместен в наших рассуждениях.

Процитируем С.Л. Агафонову: «Естественно, что художник, фиксирующий на бумаге особенности незнакомого города с непривычным для него природным пейзажем и постройками, не имел много времени для размышлений, поэтому изображал то, что представлялось его взору схематически, по первому впечатлению. Поэтому он запечатлел то, что одновременно и привлекало его внимание, и удивляло своей несхожестью с при-

вычными формами европейской архитектуры. Эта странная конфигурация из двух встречных конусов всегда вызывала недоумение исследователей, хотя никто, как кажется, не делал попытки ее объяснения» (Агафонов, 1990).

Очень меткое выражение: «*странная конфигурация из двух встречных конусов*». Если дополнить его не менее точной формулировкой – «*утрированное расширение сруба под венчающим шатром*» (Агафонов, 1990) – то мы получим своего рода сжатый конспект, схватывающий суть непривычной, парадоксальной – или даже немислимой для некоторых теоретиков – морфологии.

В Нижнем Новгороде много и успешно работал Лев Владимирович Даль (1834–1878). Первооткрыватель деревянного зодчества Русского Севера, он скептически отнёсся к материалам Адама Олеария – в частности, про ключевое для нашей темы изображение церкви в Нарве сказал без обиняков: эта форма «*выдуманна гравером*» (Даль, 1872. С. 104).

Л.В. Даль работал в Обонежье. Вспомним его зарисовку Никольской церкви в с. Деревянное (1683). Это характерное уширение восьмерика кверху! И зигзаги фронтонного пояса под ним. Почему-то у Льва Владимировича не возникла ассоциация с тем, что он видел и у Адама Олеария, и у Августина Мейрберга. В системную связь эти явления впервые поставил С.Л. Агафонов. Как не воздать славному нижегородцу? Храм в Нарве – и кондопожское Успенье: поначалу это сопоставление кажется дерзким

– сознание отвергает его. Но по зрелом размышлении становится очевидным нетривиальный изоморфизм.

В сравнительный ряд С.Л. Агафонов поставил следующие церкви Обонежья:

- *Петропавловская*, оз. Сандал (1620),
- *Никольская*, с. Линдозеро (1634),
- *Богородицкая*, с. Гимрека (1659),
- *Успенская*, с. Кондопога (1774).

Известна гипотеза, устанавливающая такую генетическую последовательность: от крепостных башен – к шатровым храмам. С.Л. Агафонов и крепостные башни, и шатровые храмы выводит из повалуши. Свежий взгляд! Сдаётся, что тут не только углубляется история интересующей нас формы, но ещё теснее устанавливается её связь именно с деревянным, а не каменным зодчеством. Ведь повалуша – это дерево. Это башневидное завершение бревенчатых хором.

С.Л. Агафонов убеждён: всё начинается от жилых построек. Если в архитектуре действует что-то похожее на биогенетический закон, то тогда мы смогли бы, включив интуицию, прозреть и за нарвским, и за кондопожским храмами их начальную эволюционную стадию: хоромы с повалушей. Хочется поддержать вывод учёного: «*церкви с расширяющимися кверху восьмериками являются счастливо дошедшим до нас типом древнейшего церковного христианского здания восточных славян*» (Агафонов, 1990).

Хронология плохо просматривается – лот не уходит глубже XV века. Когда были построены нижегородские шатры, запечатлённые Адамом Олеарием, самым ранним из трёх путешественников? Зарисовки относятся к 1636 г. Могли ли все церкви быть тогда новоделом?

Показано, что некоторые иллюстрации из «Описания путешествия в Московию» – своеобразные контаминации. Так, при воссоздании облика самого примечательного храма в нижегородской панораме – мы видим его слева на переднем плане – гравёр использовал рисунок, сделанный голландцем Антонисом Хутеерисом в 1615 г. на Северо-Западе России (Агафонова, Давыдов, 2006). Для удревления церкви мы получили 21 год. Этого мало!

Экстраполируя от возраста шатровых построек, сохранившихся до наших дней (Никольская церковь в с. Лявля – 1587 г.; Успенская церковь Александро-Куштского монастыря – 1519 г.), мы можем рискнуть, утверждая, что Адаму Олеарию предстали объекты пятивековой давности. Пусть это перебор. Но правомерно предположить, что некоторые из шатров, зарисованных западными путешественниками, старше коломенского Вознесенья, выполненного в камне (1532).

Архивная статья С.Л. Агафонова, долгое время остававшаяся неизвестной – по сути, перед нами черновые наброски – была выложена на сайте «Открытый текст» только в 2011 г. Пятью годами раньше на этом же сайте два автора – И.С. Агафонова, дочь реставратора, и А.И. Давыдов, его ученик – опубликовали интереснейшую статью «О забытом типе храма в русском деревянном зодчестве». Есть некоторая интрига в том, что они ещё не знали о изысканиях своего предшественника, чьей памяти сегодня верно служат (Агафонова, Давыдов, 2006).



Костромская мельница.

Задача статьи – пусть опосредованно, но материально подтвердить гипотезу: у диковинных церквей, рассеянных по старинным гравюрам, были доподлинные прототипы. Вот один из аналогов: костромская мельница. Геометрически она являет из себя состыковку двух конусов. Унисон с уже известной нам структурой очевиден!

Посмотрим, как эту переключку – она осуществляется поверх времени и пространства – комментируют И.С. Агафонова и А.И. Давыдов: «*В этих хозяйственных постройках данная конструкция была функционально оправдана, поскольку позволяла иметь ось вращения амбара. Вместе с тем, применённый в культовом зодчестве, такой конструктивный приём позволял создать яркую монументализированную форму (возможно, ассоциировавшуюся с языком пламени), отличавшую храм от мирского строения*» (Агафонова, Давыдов, 2006). При разительном перепаде семантических уровней – бросающееся в глаза сходство решений: на мой взгляд, это одно из самых дерзновенных – и успешных – системных сближений в истории деревянной архитектуры.



Этот рисунок И.Г. Громанна Д.С. Лихачёв репродуцирует в своей книге «Поэзия садов».

Другая параллель – и это стало полной неожиданностью – была найдена в книге Д.С. Лихачёва «Поэзия садов». Среди опубликованных там рисунков И.Г. Громанна, популярного в эпоху романтизма ландшафтного архитектора, мы к своему изумлению находим реплику храмов, знакомых нам по трудам Адама Олеария и Августина Мейерберга. Форма – один к одному. Функция – совсем другая: «*Для любителей необычных вещей мы приводим на этом листе садовый домик (Gartenhaus) в московском вкусе (im Moskowitzischen Geschmack). Высокая крыша сделанного в форме распуха дымохода – в китайском стиле*» (Лихачёв, 1998. С. 264). Русское – китайское – немецкое! Разбег фантазии не знает границ – это говорит о силе импульса, полученного от Адама Олеария и Августина Мейерберга: их рисунки и ныне будоражат воображение. Мы остаёмся любителями необычных вещей.

Ещё одно эхо экстравагантной структуры застанет нас на юбилейной выставке 1913 г. в Ярославле. Но об этом чуть позже.

А пока обратим внимание на зигзагообразное – хочется сказать, гармошистое – покрытие четвериков у заинтересовавших нас церквей. Это прообраз *фронтонных поясов* Обонежья. Многое изменится, эволюционируя в направлении от полезности к чистой красоте – но будет удержана сама эта связь: шатры и ендовы (или их рудименты).

Посмотрим на Никольский храм в Линдозере. Адам Олеарий мог бы его увидеть сразу после завершения строительства. Здесь предвещано кондопожское Успенье. Собственно, все достоинства этого шедевра в нём уже присутствуют – хотя впереди полтора в 140 лет.

Сравним эти храмы с церковью в нижегородской панораме, занимающей крайнее левое положение – она стоит как раз на стрелке Оки и Волги. Вначале доминируют различия. Но потом всё отчетливее проявляются сходства! Инварианты существенны – и шатры, и ендовы (в Нижнем – функционально оправданные, в Обонежье – веселящие взор). Удивляют сложные трансформации, которым подвергся архетип, двигаясь с Запада на Восток – от Наровы до Онеги. Благодаря Адаму Олеарию и Августину Мейербергу мы можем представить исходные звенья этой эволюции.

А.Б. Бодэ констатирует: «*Четвериковых церквей с многочастным покрытием, выполненным наподобие фронтонных поясов не сохранилось, но на их существование в*

прошлом указывают старинные изображения, например, церкви в Нарве по А. Олеарию или в Торжке по А. Мейербергу» (Бодэ, 2011. С. 68).

Считая эти изображения ценными, А.Б. Бодэ тем не менее указывает на необходимость их критического восприятия: «*Восьмерик церкви в Нарве изображён вообще в виде перевёрнутого конуса, каким он в реальности быть не мог. Возможно, так пытались передать характерную особенность постройки – крутой повал. Для развития подобных структур очень логично увеличение восьмерика и соответственно превращение конструктивного фронтового пояса в декоративный*» (Бодэ, 2011. С. 68).

Мысли учёного интересны в двух отношениях:

1) сделана попытка найти психологическую подоплёку странных зарисовок, будто бросающих вызов соображениям логики – художник не справляется с преизбытком новизны;

2) эта новизна генерируется крутым *повалом*: на деталь, столь значимую для русского деревянного зодчества – особенно в северных областях – бросается новый свет. Мы начинаем понимать причину захватившей нас коллизии, увязывая все недоразумения с особенностями и самих повалов, и их восприятия.

Именно *повал* становится в нашем случае катализатором формообразования! Мы попросили учёного уточнить своё понимание проблемы. Позволим себе привести отрывки из его писем.

1

Это утрированный повал.

См. Мегрегу – похоже.

Но он такой в сочетании с пофронтовыми покрытиями.

2

Да, это не выдумка, просто с некоторыми искажениями. Когда повал видят в ракурсе, из-за крыши, возможны такие впечатления. На самом деле никто об этом ничего не знает. Самим надо думать и разбираться – и всё равно догадка на догадке. Возможно, мы здесь подходим к теме происхождения повалов. Позакомарные или пофронтовые покрытия в дереве в древности использовались шире, они более близки к каменным образцам. Эти крыши отчаянно текли, тут ничего не сделаешь. В Заостровье вон 4-5 слоёв бересты, и то скоро переделали на простую прямоскатную крышу. В этой ситуации повал на восьмерике очень полезен, возможно, он и пошёл расти в связи с пофронтовыми покрытиями. Эта тенденция дала инерцию – и получились церкви с промежуточными повалами типа Кондопоги. Ведь не случайно именно они сочетаются с фронтовыми поясами. Вот такие мысли вкратце, по сути.

Вдохновлённые эвристичной концепцией, поднимемся по Волге из Нижнего Новгорода в Ярославль. 1913 год. 300 лет династии Романовых! Пик – акмэ – «серебряного века»! Полное нечувствие того, что скоро грянет Первая Мировая!

В Ярославле нас радушно встретил архитектор Александр Иванович Таманов. Сегодня он больше известен как Александр Оганесович Таманян. Это великий русско-армянский зодчий (1878–1936). В Ярославле Таманов-Таманян овеял образы Адама Олеария и Августина Мейерберга.

Да, это действующие павильоны – хотя по существу только декорация. Однако инициативе мастера нет цены. Перед нами первая попытка пусть не воссоздания, но блистательной импровизации на тему, подсказанную спорным – и всё же весьма значимым для нашей культуры – свидетельством.

Мысленно мы и раньше путешествовали в прошлое – теперь другое: архитектор сделал физически осязательной нашу высадку в XVII век. Понятно, что реминисценция осложнена и модерном, и неоклассицизмом.



Александр Таманов–Таманян создаёт каприччио на древнерусские темы, черпая вдохновение у Адама Олеария.



Александр Иванович Таманов. Ярославская юбилейная выставка в Ярославле. 1913 г.



Ереван. Памятник Александру Ованесовичу Таманяну. Каскад на заднем плане – его вдохновенный проект.

Вернёмся к первоисточникам. Более позднее путешествие Августина Мейерберга и дополняет, и уточняет наблюдения предшественника. Представлен более широкий спектр шатровых церквей. Одна из них – в селе Зимогорье – может быть сопоставлена с храмом в Нарве: есть и сужение восьмерика, и подобие ендов – но это уже скорее фронтонный пояс, находящийся непосредственно под шатром (Альбом Мейерберга, 1903. Рис. 31). В четырёх милях от Зимогорья находится Едрова. Там высится шатровая церковь с вполне обычным – грани параллельны друг другу – восьмериком (Альбом Мейерберга, 1903. Рис. 32). Храм такого же типа мы обнаруживаем и в Медянном (Альбом Мейерберга, 1903. Рис. 41).

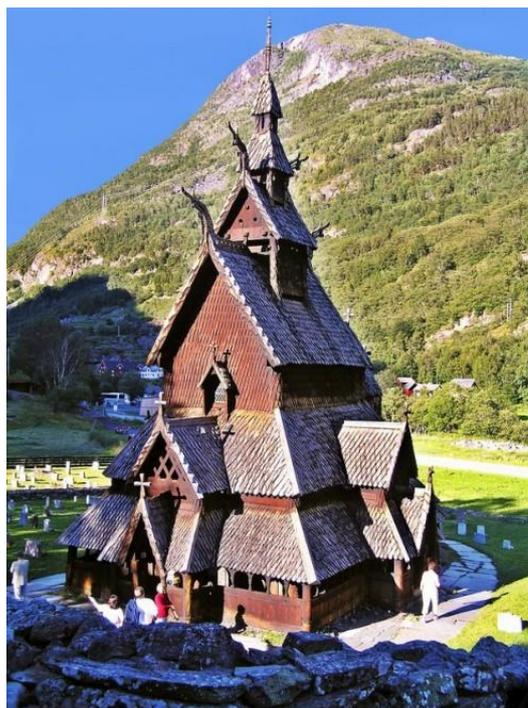
По альбому Августина Мейерберга можно проследить, как меняется степень сужения восьмерика – она радикальна в Коломне, но вполне умеренна в Шоше (Альбом Мейерберга, 1903. Рис. 34 и 45). В Клину мы встретим церковь, уширение восьмерика которой вполне сравнимо с тем, что нам знакомо по Обонежью (Альбом Мейерберга, 1903. Рис. 47).

Восьмерики поставлены на разные основания: четвериковые – крещатые – ярусные. Рисунки в путевых записях Августина Мейерберга дают богатую информацию о храмах с каскадными покрытиями. Сегодня их принято связывать с Новгородской традицией – от Ильменя эта типология движется в сторону Онега; другая ветвь круто берёт вверх – и достигает Кольского полуострова. Вот набросок церкви в Крестцах (Альбом Мейерберга, 1903. Рис. 27). Как бы Августин Мейерберг зарисовал находящуюся неподалёку – и сохранившуюся до наших дней – Георгиевскую церковь в Юковичах (1495)? Наверно, это было бы столь же упрощённое и схематизированное, но в принципе верное изображение.



Августин Мейерберг. Крестцы. Уступчатый сруб – каскадное покрытие – восхождение в небо. Близкие друг другу архетипы лестницы и пирамиды, совместившись, получили здесь оригинальное воплощение.

Сейчас мы смещаемся на Восток. А если направить стопы к Северо-Западу? Вскоре мы окажемся в Скандинавии. Есть искушение начать эволюционный ряд наших каскадных церквей с норвежских ставкирок. Церковь в Боргунде построена в 1150–1180 гг. Как легко и свободно она рифмуется со своей сестрой в Юковичах! Это генетическая связь? Или конвергенция?



Юковичи. Великолепный снимок Ивана Землякова.

Норвегия. Боргунд.

Две церкви с каскадным покрытием. Неисповедимое родство. Таинственный унисон.

«Заметки о России, сделанные Эриком Пальмквистом в 1674 г.», по-русски опубликованы в полном виде совсем недавно (Заметки о России..., 2012). Там лишь одна таблица имеет для нас интерес. Но её значение для истории русской архитектуры трудно переоценить. Порыв шатра поддержан ярусом из трёх бочек! Путешественник не может скрыть восторга: «*Никольский монастырь построен из дерева и очень красив*» (Заметки о России..., 2012. С. 223).

Приводя рисунок из книги Э. Пальмквиста, М.В. Красовский говорит неопределённо: «*Какой-то Никольский монастырь*» (Красовский, 1916. С. 208). Сегодня мы можем уточнить: *Никола-Угрешский монастырь*. Эрик Пальмквист поясняет: «*Обычно здесь всегда несколько дней иностранные послы ожидают разрешения въезда в Москву*» (Заметки о России..., 2012. С. 223).

Дарования Эрика проявились необыкновенно рано. Но и смерть поспешила: молодого шведа загубили датчане. Были тогда в Европе свои разборки. Впрочем, это не мешало ей мыслить планетарно: важнейшая цель западных посольств – призвать Московию к равноправному союзничеству. Во имя чего? Надо сплотиться, одолевая рознь, дабы предотвратить опасность, которую сегодня называют *исламской угрозой*.

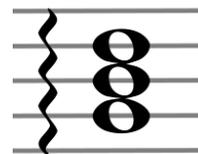
Прошло почти четыре столетия. Какие-то узлы развязались – какие-то стянулись ещё туже. Понятие иностранного агента сегодня употребляют некорректно, обнаруживая болезненные симптомы: не то – ксенофобия, не то – паранойя. Тогда как по отношению к Э. Пальмквисту данное словосочетание можно употребить со всей ответственностью и адекватностью.

Он вёл разведывательную работу. Отсюда профессиональные знания в сфере картографии. И цепкая наблюдательность! Ныне это качество обернулось большим плюсом: мы располагаем текстом, которому – вне его эмоционального фона – можно доверять. Да, местами чувствуется субъективная неприязнь по отношению к нашему отечеству – но явственно и другое: желание досконально разобраться во всех его непонятностях.

XVII век отмечен тем, что чужеземцы в эту пору всматривались в Московию куда как пристальней, чем сами москвиты – собственных Страбонов и Тацитов российская земля начнёт рождать несколько позже. Чего же охаивать немчуру, австрияков, свеев? Они сделали доброе дело для нас.



Снова Адам Олеарий.
Троекратное повторение
темы – своего рода гра-
фическое арпеджио.



Список использованной литературы

Агафонов С.Л. О древности типа деревянных шатровых церквей с расширяющимся вверх восьмериком. 1990 (http://www.opentextnn.ru/space/agafonov_muzeum/?id=3774).

Агафонова И.С., Давыдов А.И. О забытом типе храма в русском деревянном зодчестве // ЭПИ «Открытый текст», 2006 (<http://www.opentextnn.ru/space/nn/church/?id=1254>).

Альбом Мейерберга. Виды и бытовые картины России XVII века. Объяснительные примечания составлены Ф. Аделунгом, вновь просмотрены и дополнены А.М. Ловягиным. СПб., 1903.

Берже А.П. Чечня и чеченцы. Тифлис, 1859. 40 с. (http://zhaina.com/2007/05/11/page,7,chechnja_chechency.html).

Бодэ А.Б. Деревянные храмы Русского Севера. Архитектура и местное своеобразие. М.: МГСУ, 2011. 128 с.

Даль Л.В. Историческое исследование памятников русского зодчества // Зодчий. 1872. № 7. С. 104.

Заметки о России, сделанные Эриком Пальмквистом в 1674 году / Перевод Г.М. Коваленко. М.: Ломоносовъ, 2012. 344 с.

Красовский М.В. Курс истории русской архитектуры. Часть I. Деревянное зодчество. Петроград: Товарищество Р. Голике и А. Вильборг, 1916. 406 с.

Лихачёв Д.С. Поэзия садов. М.: «Согласие», 1998. 465 с.

Мединский В.Р. Проблемы объективности в освещении российской истории второй половины XV-XVII вв.: автореферат дис. ...доктора исторических наук: 07.00.02: Рос. Гос. социал. Ун-т. Москва, 2011. 46 с.

Олеарий Адам. Описание путешествия в Московию. М.: «Российские семена», 1996. 368 с.

УДК 141

М.П. Кащенко

Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург

НА ПУТИ К НООСФЕРНОМУ ПЕРЕХОДУ



Содержание

1. Введение.....	168
2. Проблемы, стоящие перед Человечеством, и необходимость кардинальной трансформации системы управления ресурсами Земли.....	169
3. Варианты демократии (краткая историческая справка).....	172
4. Псевдодемократия как фактор торможения цивилизационного прогресса.....	173
5. Введение жестких и оперативных обратных связей между властью и обществом – принципиальное условие перехода от псевдодемократии к демократии.....	175
6. Заключительные замечания.....	178

1. Введение

Проблемы, стоящие перед обществом любой страны, отражают в значительной степени общемировые проблемы, но имеют и специфические черты. Охватить всё их многообразие – задача трудновыполнимая и, в целом, вряд ли необходимая. Действительно, во-первых, перечень проблем достаточно хорошо известен. Во-вторых, по каждой из них имеется обширнейший список публикаций, большинство которых доступно в Интернете. В-третьих, современный читатель не любит длинных текстов. Поэтому представляется целесообразным ограничиться некоторым минимумом информации, ответственность за отбор и степень значимости которой целиком лежит на авторе.

Основная идеология изложения солидарна с концепциями «космистов» и «зеленых» (см., например, В.А. Усольцев, 2010), учитывающих, что планета Земля – общий дом всего Человечества. Дом этот достаточно уникален, вряд ли заменим, подвержен многочисленным угрозам, как внешнего, так и внутреннего характера, и поэтому требует внимания и заботы. Ясно, что рачительное отношение к использованию ограниченных ресурсов Земли невозможно без установления глобальной системы управления. Следовательно, одним из важнейших становится вопрос о политической структуре в мировом (земном) масштабе, способной обеспечить необходимые условия для ноосферного перехода.

В качестве такой структуры в современных технологических условиях коммуникаций может выступать только достаточно развитая форма прямой демократии, ориентированная на реализацию всех возможностей для сохранения Земли. Подобная функция политической структуры несомненно соответствует не только воле большинства, но и всех членов общества. Речь идет не о режиме охлократии (власти толпы), а о реализации права каждого на участие в решении судьбы общего космического дома. Воплощение в жизнь такого права предполагает не только реализацию прямого голосования при выборах властных структур (как и отзыва из структур власти), но и право

любого гражданина на добровольное участие в конкурсном отборе с целью объективного выбора лучших интеллектуальных сил. Именно таким гражданам любое корпоративное сообщество (да и общество в целом) могло бы делегировать принятие креативных решений. При этом обязательным является установление оперативных обратных связей для контроля общества за механизмами исполнения и результатами воплощения принятых решений. В контексте сказанного следует рассматривать и содержание предлагаемой работы.

2. Проблемы, стоящие перед Человечеством, и необходимость кардинальной трансформации системы управления ресурсами Земли

Перечень возможных проблем, связанных с космосом. Говоря о космических проблемах, упомянем вначале процессы глобального порядка, изменить ход которых человечество не может. В русле общепринятых парадигм к таковым относятся столкновение нашей галактики Млечный путь с галактикой Туманность Андромеды и затухание активности Солнца. Столкновение галактик прогнозируется через семь миллиардов лет, а кардинальные изменения в Солнечной активности оцениваются пятью миллиардами лет. То есть речь идет о соизмеримых масштабах времени порядка миллиарда лет, которые соответствуют смене сотен миллионов поколений землян (в современных длительностях одного поколения).

Заметим, что в рамках новой парадигмы многомерных пространств (Костицын, 2007), размерность времени в которых совпадает с размерностью пространства, в отличие от теорий с одномерным временем, масштаб иного глобального процесса, связанного с колебательным сценарием эволюции Вселенной, на порядок меньше. А именно, делается вывод об обращении в нуль «константы» тяготения при времени, равном половине периода колебания. Очевидно, что обращение в нуль «постоянной» тяготения (с последующей сменой знака) не допускает сохранения жизни. Однако и в этом случае речь идет о десятках миллионов возможных поколений землян.

Не обсуждая здесь правомерность выводов, полученных Костицыным, заметим лишь, что многие из них носят количественный характер, то есть допускают экспериментальную проверку. Полезно напомнить также, что первым вывод о трехмерном пространстве и трехмерном времени шестимерного мира, воспринимаемого нами как четырехмерное пространство-время, сделал Р.О. Бартини (1965).

В целом естественно-научные прогнозы, базирующиеся на современных представлениях об эволюции Вселенной, не оставляют шансов на сохранение существующих форм жизни, хотя и отодвигают срок их исчезновения, для ныне живущих, в далекое будущее. В связи с этим в общественном сознании дополнительную притягательность может иметь религиозная установка на вечную жизнь души. К обсуждению данного вопроса мы еще вернемся.

Укажем теперь процессы, негативным следствиям которых может противостоять консолидация усилий человечества в качестве решающего фактора сохранения жизни на масштабах времени, существенно меньших по сравнению с упомянутыми выше. Во-первых, согласно данным палеомагнитологии, в прошлом неоднократно происходили как процессы инверсии полярности земного магнитного поля, так и значительного снижения магнитного поля Земли (экскурсы), что чревато прорывом солнечного ветра через магнитосферу Земли. Точный прогноз эволюции магнитного поля Земли пока невозможен (процесс считается стохастическим), типичные же масштабы времени между инверсиями – порядка миллиона лет, а для экскурсов на два-три порядка меньше. Разумеется, инверсия является катастрофическим развитием одного из экскурсов.

Пассивным вариантом защиты от солнечного ветра является создание условий для подземного существования на периоды времени, соизмеримые с жизнью поколе-

ния. Сразу же встает проблема «ковчега», поскольку создание подземной инфраструктуры жизнеобеспечения, эквивалентной наземной, для всего населения Земли маловероятно. Более конструктивным представляется проект активной защиты всей биосферы Земли путем создания геосоленоида, способного по мере необходимости стабилизировать магнитное поле Земли. При создании высокотемпературных сверхпроводников (с температурами перехода, превышающими комнатные) этот проект из разряда «в принципе реализуемых» перейдет в разряд практически целесообразных для Земли, как общего биосферного «ковчега».

Конечно, подобный масштабный проект создания искусственного магнитного поля планеты должен быть обязательно дополнен проектом защиты Земли от столкновения с астероидами. Необходимыми составляющими подобного проекта являются комплексы мониторинга траекторий астероидов, позволяющие прогнозировать с высокой точностью вероятности столкновений. Наличие этой информации позволит вовремя (на расстоянии, гарантирующем исключение столкновения) внести возмущение в траекторию опасного астероида путем направленного ядерного взрыва заряда, доставленного ракетой земного или космического (например, лунного или марсианского) базирования.

Нельзя сбрасывать со счета и проблемы с природными катаклизмами на Земле. Так, извержения супервулканов способны, с одной стороны, инициировать резкое снижение температуры (за счет экранирования вулканическим пеплом потока солнечной энергии), а с другой стороны, вызвать гигантские цунами, землетрясения и наводнения, угрожающие уничтожить значимую часть населения земного шара, не говоря уже о материальном ущербе. Поскольку энергия для подобных катаклизмов в конечном итоге поступает от внешнего источника (Солнца) и имеет электромагнитную природу, то создание геосоленоида откроет возможность влияния и на эти процессы.

Но климатологи бьют тревогу и по поводу роста температуры за счет парникового эффекта, что чревато таянием ледниковых покровов, подъемом уровня мирового океана и затоплением обширных территорий. Кроме того, возможно высвобождение большого количества метана при таянии вечной мерзлоты, что способно резко усилить парниковый эффект и отравить атмосферу планеты.

В качестве более экзотической проблемы отметим сценарии с космическими пришельцами, начиная от чужеродных вирусов и кончая прибытием инопланетян, намеренных использовать Землю в качестве источника ресурсов для достижения собственных целей. Заметим, что речь идет не только о любимых сюжетах кинематографии, но и о предупреждениях таких серьезных ученых, как Стивен Хокинг.

Проблемы, связанные с неустойчивостью биосферы и социума Земли. Проблема допустимой численности населения Земли была поставлена еще Мальтусом. Уместно отметить, однако, что устрашающий когда-то закон экспоненциального роста, приводящий формально к бесконечной численности в асимптотическом пределе бесконечного времени, был значительно превышен в так называемом режиме обострения, при котором бесконечная численность достигается за конечное время. В результате население Земли выросло за последние 50 лет с 2 до 7 миллиардов человек. Конечно, каждый из периодов резкого увеличения населения был связан с изменениями в технологии производства продуктов питания, а в XX веке и дополнительно с ростом медицинской помощи, позволившей снизить смертность населения. Имеется и выраженная тенденция к существенному замедлению роста населения в развитых странах (в связи с ориентацией на высокий уровень качества жизни) с приближением к некоторым асимптотическим максимальным значениям, что позволяет прогнозировать стабилизацию населения Земли на уровне 13-15 миллиардов. Это, однако, не снимает вопрос о стабильности биосферы Земли в условиях ограниченности её ресурсов и возможностей поддержания баланса биосферы при чрезмерном антропогенном влиянии. Уместно

подчеркнуть, что один из выдающихся российских ученых Н.В. Тимофеев-Ресовский оценивал в качестве приемлемой численность населения в 500 миллионов человек, что меньше не только прогнозируемой, но и существующей численности. Заметим также, что по оценкам экспертов уже 2030 год будет критическим по такому жизненно важному ресурсу, как пресная вода.

В настоящее время планет – аналогов Земли еще не найдено, речь идет только о гипотетической возможности существования подобных планет. Поэтому возможности сопоставления с эволюционными сценариями для ансамблей планет отсутствуют. Значит, по необходимости, следует признать, что пока речь идет о единичном уникальном экземпляре (см., например, А.Г. Маленков, 2009), проверять устойчивость состояния которого плодами бесконтрольной деятельности является, мягко говоря, неразумным. Поскольку существует достаточно много математических моделей, демонстрирующих быструю и необратимую потерю устойчивости системы при достижении параметрами нелинейной системы некоторых критических значений, имеются веские основания для установления жесткого глобального мониторинга за состоянием окружающей среды, включающего контроль всех видов производства и потребления товаров, а также утилизации отходов. Не менее важен и мониторинг за сохранением многообразия видов (тесно связанный с состоянием среды обитания), являющийся одним из приоритетных индикаторов приемлемости условий функционирования биосферы. Поскольку этот индикатор демонстрирует тревожные показатели, прогнозы возможной потери устойчивости биосферы носят пессимистический характер и колеблются в интервалах от десятков до сотен лет.

Подчеркнем, уже современные достижения науки и технологий в области медицины позволяют ожидать существенного увеличения продолжительности жизни, например, ее удвоение, при условии замены трех-четырех жизненно важных органов. Очевидно, что подобная перспектива только усугубляет проблему обеспечения населения на уровне, совместимом с разумной (для 21 века) достаточностью качества жизни. Уместно заметить, что, говоря о разумной достаточности, мы имеем в виду укоренение принципа разумного самоограничения в сфере материальных потребностей членов общества (при неограниченном росте духовных потребностей), как альтернативы психологической установке на безудержное потребление, ведущее человечество в тупик.

Необходимость демократической глобализации системы управления ресурсами Земли для решения проблем Человечества. Наличие безотлагательных проблем, связанных с ограниченностью ресурсов (пресная вода, территория, сырье) и неравномерностью их распределения, порождает серьезные противоречия и предпосылки для мировых войн за передел ресурсов. Только наличие ядерного оружия у потенциальных противников удерживает от разворачивания полномасштабной «горячей» войны. Но все остальные формы ведения войн (политические, экономические, информационные, как и локальные «горячие» войны) широко используются. Прогнозы же, указывающие на избыточность численности населения, порождают планы избавления от 90% населения Земли (с оставлением пресловутого «золотого миллиарда»). Несомненно, делаются особые ставки на опережающее развитие технологий во всех сферах деятельности (особенно в военной и тесно связанных с ней), чтобы получить одностороннее преимущество. Поэтому состояние современного мира нельзя оценивать как приемлемое не только для ноосферного перехода, но даже и как предпереходное состояние. Ключевым препятствием для следующего шага по восходящей цивилизационной спирали является, на наш взгляд, отсутствие приемлемых политических систем у ведущих государств.

Как отмечалось во введении, в качестве такой системы может выступать только достаточно развитая форма прямой демократии, ориентированная на реализацию всех возможностей для сохранения Земли. Само использование термина «демократия» весь-

ма неоднозначно. Вряд ли уместно вдаваться в тонкости его использования различными авторами от Фукидида (с его всеобщим умилением каждым успехами соседа) до Черчилля (с его апологетическим проклятием). Здесь мы будем использовать этот термин (в соответствии с корневым смыслом слова «демос») как власть в интересах народа, то есть большинства. Очевидно, что переход к демократии в масштабах планеты требует ее установления в абсолютном большинстве стран, относящихся к ведущим политическим игрокам на мировой арене. О специфике развития и реализации приемлемой для сохранения планеты формы прямой демократии речь впереди. Пока лишь подчеркнем, что решение очерченных выше глобальных проблем требует синхронизации усилий человечества, что возможно лишь при установлении глобального управления ресурсами Земли, подконтрольного ее населению.

3. Варианты демократии (краткая историческая справка)

Сейчас информация о формах власти в любой стране вполне доступна (и это несомненное достижение современных технологий), поэтому любой гражданин может с ними познакомиться. Тем не менее, для сохранения логики и связности изложения сделаем несколько кратких замечаний.

Прямая (непосредственная) демократия. Ранее, при отсутствии средств массовой коммуникации эта форма могла использоваться лишь в малых по численности сообществах, все члены которых имели возможность собраться вместе для принятия решения. Например, в Новгородской республике процедура отставки посадника могла сводиться к стаскиванию его за бороду. В современных условиях тот же масштабный фактор позволяет (и позволял ранее) естественно использовать элементы прямой демократии для малых муниципальных образований. Не случайно, конечно, наиболее продвинутыми в этом отношении являются и сравнительно небольшие государства. Прежде всего, уместно сослаться на Швейцарию с развитой системой референдумов разных масштабов (уличного, городского, кантонального, общенационального).

На целесообразность использования технологии прямого волеизъявления граждан в условиях развитой системы коммуникаций в такой большой стране как США еще в прошлом веке обратил внимание Росс Перо, но был подвергнут остракизму со стороны американского истеблишмента, усмотревшего за этим серьезную опасность для своего привилегированного положения.

Представительная демократия. Под этим термином понимается делегирование властных полномочий группам людей (партиям) или отдельным гражданам в ходе выборов, на которых кандидаты во властные структуры разных уровней могут изложить предполагаемые программы действий, получив мандат доверия избирателей.

Сочетание различных форм демократии в современных вариантах государственного управления. Выше уже отмечалось, что элементы прямой демократии (например, в форме самоуправления) характерны для малых сообществ (например, товариществ, кооперативов) вплоть до муниципальных органов. В то же время органы власти более высокого уровня могут формироваться как по прямой, так и по комбинированной процедуре. Например, выборы президента в США не являются прямыми (голосуют выборщики от штатов), тогда как во Франции и России президенты избираются прямым голосованием.

Почему современные формы правления нельзя отнести к полноценным демократиям? Даже не очень внимательное знакомство с основными законами (конституциями) стран позволяет понять, что их объединяет отсутствие эффективных обратных связей между властью и обществом, выражающееся в затруднениях по оперативному отстранению от власти избранного (пусть и прямым путем) носителя властных полномочий, несмотря на утрату доверия к нему со стороны электората. Таких иску-

ственно созданных затруднений не должно существовать, тогда чиновник (в хорошем смысле этого слова) любого уровня будет трудиться на совесть, думая об ответственности за принимаемые или вырабатываемые решения не только перед вышестоящими руководителями, но и перед народом. Отсутствие указанной ответственности ведет к разветвленной схеме всевозможных нарушений, сознательному обману избирателей, коррупционным сделкам, лоббированию частных интересов в ущерб общественным, сводящему на-нет, казалось бы, приемлемую процедуру выборов. Поэтому все эти формы правления можно определить единым термином псевдодемократия.

Не вызывает сомнения, что и распад СССР произошел, главным образом, из-за утраты доверия к носителям властных полномочий со стороны широких слоев населения, вызванного отсутствием механизма жесткой ответственности руководителей любого уровня перед народом. Это привело к превращению чиновничества в отдельный привилегированный класс, двойным стандартам (как в области идеологии, так и потребления) и, естественно, вырождению системы управления. В результате эта система утратила способность адекватно решать (и даже воспринимать) как внешние, так и внутренние проблемы. Страна же, совершившая гигантский рывок в экономике, образовании, науке, социальной сфере, одержавшая победу над фашизмом, вышедшая в космос, утратила темпы развития и даже его направление.

4. Псевдодемократия как фактор торможения цивилизационного прогресса

Псевдодемократичекый вариант организации власти не способен в полной мере служить общественным интересам, что весьма ярко отражается в торможении (в лучшем случае, в запаздывании) внедрения в жизнь общественно значимых проектов. Для подтверждения сказанного приведем несколько примеров.

На улучшение качества жизни в мегаполисах, где сосредоточено не менее половины населения, страдающего от автомобильных пробок и отравления окружающей среды, нацелен весьма актуальный *проект google-mobile*. Проект предлагает освобождение городов от паркуемого личного транспорта (простаивающего 95% времени и захламляющего территорию) и переход к системе меньшего на порядок числа машин-автоматов, непрерывно курсирующих с опорой на космическую систему навигации. Любой житель с помощью сигнала коммуникатора вызывает ближайшую машину, называет адрес и по оптимальному маршруту достигает цели с максимальной степенью безопасности. Использование в проекте машин с электро- или водородными двигателями минимизирует нагрузку на окружающую среду. Проект уже давно готов, апробирован, подтвердил свою состоятельность и безусловно заслуживает реализации. Но сроки его внедрения проблематичны, так как проект грозит сокращением на порядок производства автомобилей (со всеми вытекающими последствиями, включая необходимость создания новых рабочих мест). Хотя с глобальной точки зрения экономии ресурсов это великолепный проект, частные интересы пока преобладают. Ситуация напоминает еще не забытый пример с видеоманитофонами. Несмотря на готовую технологию DVD-плееров, запуск их производства сознательно задерживался до момента распродажи морально устаревшей продукции.

Другой пример относится к внедрению широкодоступных медицинских технологий. Одно из самых животрепещущих направлений – борьба с онкологическими заболеваниями. Прогресс в этом направлении очевиден, и можно только приветствовать такие высокотехнологичные достижения как ПЭТ-диагностика и кибер-нож. В настоящее время рынок услуг, связанных с онкологией, в денежном выражении измеряется сотнями миллиардов долларов, включая дорогостоящие диагностику, фармацевтику, хирургию, радио- и химиотерапию, производство специальных продуктов питания и содержание больных в стационарах. Казалось бы, пополнение арсенала средств борьбы

с раком должно всемерно поддерживаться. Однако *микробиологические технологии лечения* и, что еще важнее, *надежной профилактики* заболевания достаточной поддержки не получают, несмотря на их исключительную эффективность. Причиной, судя по всему, является их относительная дешевизна. Действительно, допустим, что в распоряжении врача имеются штаммы вирусов, практически безвредных для человека, поскольку нормальные клетки им легко противостоят. Однако для раковых клеток (в силу несколько отличающейся организации) эти вирусы могут представлять опасность, либо непосредственно убивая, либо «отмечая» для привлечения макрофагов, уничтожающих «отмеченные» клетки. Но тогда, установив группы вирусов, наиболее эффективные при лечении определенных форм рака, врач получает помощников, которые сами находят объект для нападения и гарантируют его уничтожение. Остается только помочь организму освободиться от продуктов распада, чтобы не допустить интоксикацию, поддерживая, в первую очередь, работу печени. Заметим, что процесс культивирования вирусов хорошо отработан еще в XIX веке, банки необходимых штаммов имеются во всех развитых странах, инъекции можно проводить амбулаторно, поэтому этапы лечения, требующие больших затрат, просто отсутствуют.

В связи с этим уместно напомнить привлекшее внимание сообщение о том, что канадские врачи, получив согласие шести больных раком простаты, ввели им перед операциями вирус, обнаружив после удаления опухоли погибшие раковые клетки. Еще более интересен последующий отклик в газете «Комсомольская правда», где из интервью с руководителем московской группы микробиологического лечения рака следовало, что группа имеет позитивный опыт, заключающийся в сотнях больных, вылеченных от наиболее распространенных форм рака с помощью нескольких профилированных по заболеваниям штаммов вирусов. При этом процент успешного лечения превышал 90%, а высказанный оптимистический прогноз руководителя содержал и ожидаемую в ближайшем будущем стоимость избавления от заболевания - полторы тысячи рублей! По-видимому, эта информация и сыграла свою негативную роль, поскольку попытка (через месяц после публикации) связаться с руководителем группы увенчалась сообщением о ее роспуске.

Для полноты отметим, что перспективное и необходимое для профилактики и лечения рака направление, связанное с разработкой антираковых вакцин (мобилизующих иммунную систему организма), которое в ближайшем будущем вряд ли приведет к широкодоступным (по стоимости) препаратам, поддержку получает.

Память хранит и «новость» (более чем двадцатилетней давности) о предложении немецких микробиологов, раз и навсегда покончить с кариесом, изменив состав колоний микробов ротовой полости (для этого было достаточно один раз прополоскать рот). Легко представить степень паники в легионах людей, процветающих на ниве стоматологии. Остается надеяться, что авторов технологии хотя бы оставили в живых, заплатив хорошие отступные за последующее молчание (которое, судя по СМИ, хранится до сих пор).

Достаточно часто в СМИ просачивается информация о попытках монополистического диктата (или сговора) в области фармацевтики с целью ограничить возможность производства лекарств, доступных широким слоям населения. В связи с этим невольно возникает мысль об искусственном завышении цен на лекарства не только с целью получения сверхприбыли, но и как об эффективном методе (одном из многих) сокращения населения Земли. На наш взгляд, *феномен жизни бесценен* и спекулятивная коммерциализация в области медицины, мягко говоря, неуместна, а по сути, преступна.

Приведенных примеров (а список их легко продолжить) вполне достаточно для вывода о том, что псевдодемократические структуры власти либо игнорируют, либо тормозят, либо, как минимум, запаздывают с решением назревающих общественных проблем, отражающих изменение в перечне общественных интересов. Разумеется,

набор социальных завоеваний, достигнутых во многом благодаря холодной войне с Советским Союзом (задавшим высокий стандарт социальной защищенности), властям приходится, по необходимости, исполнять. Декларируемые же лозунги о демократических ценностях, конкурентной рыночной экономике, отстраненности государства от интересов монополий и заботе об интересах граждан во многом являются пропагандистской мифологией.

5. Введение жестких и оперативных обратных связей между властью и обществом – принципиальное условие перехода от псевдодемократии к демократии

В этом разделе излагается идеология, позволяющая, на наш взгляд, существенно модернизировать (конституционным путем) системы власти, чтобы они наилучшим образом служили общественным интересам. Задание системы критериев, как известно, необходимо при сравнительном анализе любых систем, выполняющих сходные функции. Системы власти не являются исключением. Более того, для сохранения земной цивилизации, по крайней мере, на срок, допускаемый процессами эволюции ближнего и дальнего космоса, требуется консолидация возможностей всех государств планеты. Это предполагает создание атмосферы надежного доверия, гарантией которого может быть только апробированный всеми народами стандарт контроля над теми, кому делегированы властные полномочия.

О создании самоочищающейся системы власти. Речь идет о системе, устанавливающей жесткую оперативную обратную связь между властью и обществом. Эта система предполагает прогрессивное нарастание всех видов ответственности (материальной, юридической, политической, моральной) при движении вверх по управленческой пирамиде. В частности, в предвыборной программе всех претендентов на власть (вплоть до президента) должны обязательно указываться (с фиксированной периодичностью, например, в полгода) сроки реализации наиболее значимых ее пунктов. Невыполнение любого из программных положений, либо ухудшение благосостояния граждан в ходе выполнения программы, должно вести к немедленному резкому сокращению выплат из бюджета для президента (губернатора) и всей его команды и может служить основанием для досрочной отставки. Подобный закон будет способствовать приходу к власти управленцев, востребующих интеллектуальный потенциал страны. Это запустит в действие механизм фильтрации политиканов-популистов, лишив властные структуры ореола привлекательности для некомпетентных претендентов. Последнее чрезвычайно важно, т.к. власть, будучи системой управления, обладает гигантским коэффициентом усиления. В результате, даже малая ошибка на стадии принятия решения, усиливаясь, способна привести к катастрофе. Ясно, что отпадет необходимость и в разорительных выборных шоу. Смена управленцев, до закрепления у руля достойных, будет происходить почти в автоматическом режиме.

Некомпетентность и преступность власти зачастую разделяет почти невидимая грань. Для пояснения проще всего процитировать Л.Н. Гумилева (1993): «Глупость - такой же источник людских несчастий, как и злая воля. Даже, может быть, иногда глупость хуже, потому что она требует для себя права на безответственность: "Я, мол, так думал, значит, я не виноват". И тут злая воля получает необходимый ей простор. Она может действовать не прямо, в чем всегда есть доля риска, а опосредованно, через обманутых дураков, которые уверены в своем праве не продумывать того, что они творят, а действовать по чужой указке».

Минимальное наказание за любой акт коррупции должно предусматривать конфискацию собственности замешанных в преступлении сторон, включая родственников и доверенных лиц коррупционеров в случае, если размеры их собственности не согла-

суются с декларацией о доходах. Поскольку *коррупция - преступление, непосредственно связанное с выполнением властных функций*, по отношению к нему ни президент (губернатор), ни депутаты любого уровня не могут обладать иммунитетом. Подобная связка законов, подкрепленная судебными прецедентами и гласностью, приведет к оздоровлению структур власти, увеличив вероятность воплощения в жизнь коренных интересов подавляющего большинства, а не отдельных общественных групп.

Разумеется, раз и навсегда *должен быть решен вопрос о привилегиях* для власть предержащих. Очевидно, что список привилегий должен быть предельно кратким и исчерпываться вопросами связи, транспорта и охраны. Никаких привилегий, связанных с питанием, лечением, отдыхом, приобретением любой собственности, получением кредитов, не должно быть в принципе, ибо оторванная в бытовом отношении власть никогда не озаботится реальными нуждами граждан. Разрыв в денежном содержании работников бюджетной сферы (начиная от простого пенсионера и кончая президентом) не должен превышать десятикратный рубеж. С подобного соотношения начинал Пальме в "золотое время" шведского социализма. В свете сказанного, получившую широкое распространение практику назначения властью собственного денежного содержания и его опережающего индексирования (в этом вопросе ветви власти всегда находят взаимопонимание) следует квалифицировать как тривиальную коррупцию со всеми вытекающими (см. выше) последствиями. Сделанное утверждение очевидно, если определить коррупцию как «злоупотребление служебным положением с целью личного обогащения», когда чиновники принимают решение не на благо общества, а в корыстных целях». Подчеркнем, тривиальная коррупция обеспечивает привлекательность занятия государственных должностей независимо ни от чего. В результате власть становится «стоком» для амбициозных, не блещущих (мягко говоря) талантами личностей, не способных обеспечить принятие компетентных решений и никак не заинтересованных в принятии таковых. Таким образом, *тривиальная коррупция, внутренне присущая (имманентная) власти, с неизбежностью порождает, как минимум, её некомпетентность*.

Алгоритм формирования экспертного сообщества, опирающийся на возможности искусственного интеллекта. Поскольку требования к уровню компетентности не могут быть избыточными, весьма актуальна разработка механизмов формирования экспертных сообществ – интеллектуальных элит общества, обладающих компетентностью и креативностью. При этом следует иметь в виду, что пирамиды власти и интеллекта совсем не обязаны совпадать, но они должны активно взаимодействовать на благо общества. При введении обратных связей, ставящих оплату чиновников в зависимость от развития страны, такое взаимодействие становится обоюдовыгодным, и, следовательно, гарантированным.

Интересно, что *технология формирования экспертных сообществ может стать прообразом функционирования специфического механизма демократии, нацеленного на востребование интеллекта общества*.

Заметим, что современное общество располагает технологическими возможностями (и уже частично их использует) введения прямой демократии, когда каждый гражданин, находясь в любой точке земного шара, в любой момент времени мог бы изъяснить свою волю. Уже упоминавшийся выше Росс Перо, создатель Дженерал Электрик, еще в 1967 году предлагал ввести в США прямое голосование. Главное, конечно, не в комфортности условий голосования, не в быстрой окупаемости затраченных на новую технологию средств и даже не в отсутствии промежуточных структур, способных фальсифицировать итоги волеизъявления, а в возможности непрерывного контроля над властью любого уровня со стороны общества. *Каждому чиновнику полезно помнить, что недобросовестное выполнение обязанностей может повлечь не только немедленное отстранение от должности, но и неотвратимое наказание, вынесенное народным*

вердиктом. Поэтому наличие в арсенале инструментов управления обществом механизма прямой демократии при выборах и отзывах управленцев представляется позитивным фактором.

Разумеется, масштабный переход к прямой демократии требует компетентности и образованности членов общества, ибо легко представить итог голосования племени людоедов, по поводу судьбы попавшего в их руки чужеземца. Приговоренный в ходе вполне демократичной процедуры голосования к съедению, он может стать свидетелем дебатов по поводу способов приготовления деликатесов, исходным сырьем для которых является его собственное тело.

Заметим, что уже становятся нормой обсуждения на сайтах проектов документов, разрабатываемых как государственными, так и общественными организациями, а также рейтинговое голосование, результаты которого имеют информационный, ориентирующий, совещательный статус, родственные социологическому опросу. Тематика голосования может относиться к любой области деятельности данного сообщества, включая оценку качества принятых решений. Это положительные факты на пути формирования гражданского общества.

Дальнейшее продвижение предполагает накопление опыта самоорганизации, включающего опыт выработки и принятия оптимальных решений членами профессиональных корпоративных сообществ. Например, опорными структурами для отработки механизма принятия решений в области науки и образования, являются академии наук и высшая школа, обладающие высококвалифицированными кадрами и давно интегрированные в Интернет. Разумеется, это может быть и любое другое корпоративное сообщество.

Для выработки качественных решений представляется целесообразным сформировать внутри сообщества, на объективной конкурсной основе, коллегия экспертов. Первый этап предполагает отбор кандидатов в эксперты. Этот этап носит стандартный характер и может состоять в *on line* тестировании знаний претендента с использованием обширного банка заданий, содержание которых охватывает как сферу чисто профессиональных проблем, так и задачи из смежных областей. Таким образом, цель первого этапа – отбор квалифицированных претендентов на статус эксперта, владеющих информацией в соответствующей отрасли корпоративной деятельности.

На втором, решающем этапе кандидаты в эксперты должны продемонстрировать свою креативность. *Идеальным было бы использование в качестве третьей стороны искусственного интеллекта.* Например, при том же понятийном наборе (гlossарии), что и на первом этапе, претенденты сталкиваются не с заранее подготовленными заданиями, а синтезированными в процессе испытания. Подобный вариант исключал бы возможность предварительной утечки информации, минимизируя негативное влияние субъективных факторов (клановость, семейные и политические связи, подкуп, вмешательство спецслужб и т. д.) и обеспечивая определенные гарантии того, что статус эксперта получит достойный кандидат. Конечно, второй этап должен сопровождаться и психологическим тестированием. В перспективе именно объективно сформированному корпусу экспертов должно принадлежать право разработки пакета решений. В случае сильно различающихся (альтернативных) предложений для решения одной и той же проблемы окончательный выбор может достигаться голосованием экспертов либо делегированием права выбора наиболее авторитетному из них (как следует из теоремы Кондорсе, оптимальное решение не обязательно совпадает с мнением большинства). После принятия принципиального решения к детализации проекта привлекаются как кандидаты в эксперты, так и все проявляющие интерес и инициативу члены сообщества. Завершенный проект доводится до сведения всего сообщества.

Ясно, что в значительной степени предложенный алгоритм может использоваться и при формировании кадрового корпуса властных структур.

Геополитика сотрудничества – необходимый шаг для спасения биосферы Земли и подготовки к ноосферному переходу. Как показывает даже беглый перечень перечисленных проблем, насущной необходимостью является интеграция усилий человечества. Поэтому требуется переход от геополитики соперничества к сотрудничеству. Только начало совместных созидательных проектов по сохранению нашего общего дома - Земли способно создать атмосферу доверия. Международное научное сообщество должно предложить совокупность проектов с иерархией приоритетов для их реализации. Политики же всех стран, как и граждане, должны осознать, что потеря времени и ресурсов на противостояние чревато общим и необратимым поражением. Собственно, в ходе реализации масштабных проектов и выяснится, что переход к более совершенной форме управления обществом является мощным ресурсом для ускоренного развития страны. Становление подобных форм управления в большинстве развитых стран создаст и предпосылку для синхронного старта ноосферного перехода. Разумеется, эволюционное «прорастание» ноосферного мышления и технологий происходит во всех развитых странах без явной привязки к термину «ноосфера». Однако формальная идентификации не имеет принципиального значения, главное, что «инкубаторы» ноосферы включаются в работу.

6. Заключительные замечания

Изложенная точка зрения не претендует ни на полноту, ни на однозначность предлагаемого эскиза действий, а призвана инициировать обсуждение проблем с целью выработки сбалансированных решений. В существующей сложной геополитической обстановке, когда на смену бывшему противостоянию между США и СССР (НАТО-страны Варшавского договора) все более отчетливо идет противостояние США и КНР (НАТО-БРИКС), принятие решений, приемлемых для всех участников необходимых соглашений, является сложной задачей. Россия, обладающая большой территорией, материальными ресурсами (достаточно упоминания о запасах пресной воды Байкала) и относительно небольшим населением играет важную роль в геополитике, но уязвима как объект для потенциальных притязаний. Поэтому надежная защита страны (как и других стран) является безусловным приоритетом. Только при этом условии возможен конструктивный и сбалансированный международный диалог.

Возвращаясь к естественно-научной цепочке масштабов времени, изложенной выше, абсолютно ясно, что для существования цивилизации в первую очередь опасны не отдаленные по времени катастрофы (связанные с космосом), а более близкие "рукотворные" глобальные кризисы, предотвратить которые без консолидации демократизированных систем управления невозможно. Само собой, при той системе правления, которая сейчас господствует в мире, не сможет утвердиться общество из "хомо ноосферик", предполагаемые контуры которого освещены в уже упоминавшейся публикации (Маленков, 2009).

Будем полагать, однако, что разумная политика возобладает, человечество минует насыщенный внутренними угрозами период, умножит многократно свое могущество, научится управлять электромагнитным полем Земли и защитит биосферу. Тогда в повестке дня общества из "хомо ноосферик" (сохранившего телесную оболочку) останутся хотя и удаленные по времени, но неустранимые (по современным представлениям) космические сценарии гибели человечества (по крайней мере, его колонии на Земле). Означает ли это безусловность пессимистического прогноза для существования человеческой цивилизации? Для теологии такой проблемы нет, так как допускается бессмертие души (в бестелесной форме существования). Для науки, базирующейся на материалистических представлениях, ответ неоднозначен. Действительно, достигнутый за несколько сотен лет прогресс в понимании материального мира огромен. Поэтому

можно надеяться, что, имея в запасе не менее 100 миллионов лет, человечество получит знания о пространстве и времени, кардинально расширяющие представления, основанные на общепринятых в настоящее время парадигмах.

Заметим, что даже известные сегодня парадигмы допускают, во-первых, существование множества Вселенных, а во-вторых, многомерность нашей Вселенной. Совершенно ясно, что развитие цивилизации предполагает эстафетную передачу нарастающего объема информации о мире от предшествующего поколения последующему.

Следовательно, даже если цепочка поколений прервется, но найдется способ сохранения аккумулированной информации и возвращения ее (в подходящий момент эволюции Вселенной) разумным существам (способным к усвоению информации), то существование и предшествующее развитие цивилизации обретает вполне позитивный смысл. Так например, пульсирующий режим эволюции Вселенной не оставляет никаких шансов на сохранение информации в трехмерном пространстве за счет реализации состояний со сверхвысокими плотностями энергии в момент предельного сжатия. Однако, не исключено, что человечество освоит некую полевую упаковку информации, способную преодолеть пространственно-временной барьер между нашим «бушующим» шестимерным (по Бартини) пространством-временем и "тихой гаванью" пространства большего числа измерений.

Конечно, встав один раз на тропу оптимизма, хочется пройти по ней как можно дальше. А это означает, что можно допустить "разворачивание" (по технологии многомерного принтера) телепортированной информации из нашего мира с меньшей размерностью в новом многомерном состоянии, породив качественно новый виток в эволюции Человечества.

Любой читатель тогда вправе сказать, что и обратный процесс телепортации из многомерного пространства в наше пространство должен быть осуществим. Этот же читатель может и продолжить свою мысль. Действительно, число предшествующих колебаний Вселенной никому неизвестно, как и количество существовавших цивилизаций, а также оставленных ими посланий. А что если те не воспроизводимые многократно в лабораторных условиях (обязательное требование для надежного научного эксперимента) явления «богов» (допустим из уважения к верующим существование таких событий) - это проекции из многомерных пространств? С таким вопросом вдумчивого читателя можно смело поздравить, так как ему удалось изложить материалистическую (на уровне гипотезы) основу теологии. Впрочем, сохранение высоких (земных) темпов прогресса во Вселенных с большим числом измерений совсем не обязательно. В таком случае целесообразны «посевы» разума на подходящих объектах во Вселенных с меньшим числом измерений в надежде, что в новом космическом цикле будет превзойден уровень знаний, достигнутый в предшествующих циклах.

Возвращаясь к действительности нашего мира, во избежание недоразумений, отмечу, что автор считает феномен жизни следствием явлений самоорганизации, протекающих в открытых неравновесных системах (Хакен, 1985; Николис, Пригожин, 1990). Несмотря на чрезвычайную сложность биологических объектов, прогресс в их исследовании в русле синергетического подхода неоспорим.

Список использованной литературы

Бартини Р.О. Некоторые соотношения между физическими константами // ДАН СССР. 1965. Т.163. № 4. С. 861- 864.

Гумилев Л.Н. Этносфера: история людей и история природы. М.: Экспрос, 1993. 544 с.

Николис Г., Пригожин И. Познание сложного. Введение. М.: Мир, 1990. 344 с.

Костицын В.И. Теория многомерных пространств. М.: КомКнига, 2007. 72 с.

Маленков А.Г. Ноосфера и человек ноосферы. М.: Magefic, 2009. 368 с.

Усольцев В. А. Русский космизм и современность. Екатеринбург: УГЛТУ, 2010. 825 с.

Хакен Г. Синергетика: Иерархия неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. М.: Мир, 1985. 423 с.

Рефераты статей, опубликованных в журнале
«Эко-Потенциал» № 3 (11) 2015 г.

ЭКОЛОГИЯ

УДК 630*228: 630*524.39+630*53

А.К. Габделхаков

**НАДЗЕМНАЯ ФИТОМАССА ДЕРЕВЬЕВ ЛИПЫ МЕЛКОЛИСТНОЙ
В КУЛЬТУРАХ И ПОРОСЛЕВЫХ ДРЕВОСТОЯХ**

Ключевые слова: модельные деревья, различия в происхождении, надземная фитомасса, структура фитомассы.

Приведены фактические данные о фитомассе стволов и коры, ветвей и листы липы мелколистной в культурах и порослевых древостоях в количестве 75 и 132 модельных деревьев соответственно, полученные на 25 пробных площадях.

УДК 630*61* 221

В.Ф. Багинский

**ДИНАМИКА И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОДАЛЬНЫХ СОСНОВЫХ
ДРЕВОСТОЕВ В БЕЛОРУССКОМ ПОЛЕСЬЕ**

Ключевые слова: лесной фонд, Белорусское Полесье, потепление климата, сосновые древостои, тип леса, автоморфные почвы, класс бонитета, динамика древостоев, запас древостоев, прогноз динамики древостоев.

Приведена динамика сосновых древостоев в Белорусском Полесье по типам леса. Показано, что рост сосновых древостоев в Белорусском Полесье в динамике протекает не в соответствии с некоторым классом бонитета, а происходит переход классов бонитета в течение жизни древостоя. Приведен прогноз типологической структуры сосновых древостоев и динамики их запасов до 2030 года и показано влияние потепления климата на эти показатели.

УДК 581.5

В.А. Усольцев, К.С. Субботин, В.П. Часовских

**ИЗМЕНЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ ПЕРВИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ СОСНОВЫХ
НАСАЖДЕНИЙ ПО ТРАНСКОНТИНЕНТАЛЬНЫМ КЛИМАТИЧЕСКИМ
ГРАДИЕНТАМ ЕВРАЗИИ**

Ключевые слова: подвид *Pinus*, чистая первичная продукция, индекс континентальности, географические градиенты, удельная первичная продукция, структура фитомассы, природные зоны Евразии.

Анализ изменения фракционной структуры фитомассы, ЧПП (т/га) и УдЧПП (%) сосновых фитоценозов на основе сформированных баз данных показал, что масса хвои и ветвей сосняков монотонно возрастает в направлении от 1-го к 5-му зональному поясу, масса стволов и корней изменяется по колоколообразной кривой с максимумом в 3-м зональном поясе, а совокупные по фракциям показатели - надземная и общая фитомасса – возрастают от 1-го к 3-му поясу, а затем выходят на плато.

УДК 581.5

В.А. Усольцев, К.С. Субботин

**ТАБЛИЦЫ ХОДА РОСТА ПО ПЕРВИЧНОЙ И УДЕЛЬНОЙ ПЕРВИЧНОЙ
ПРОДУКЦИИ СОСНЯКОВ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА**

Ключевые слова: устойчивое ведение лесного хозяйства, подвид *Pinus*, чистая первичная продукция, удельная первичная продукция, таблицы хода роста.

Устойчивое ведение лесного хозяйства (sustainable forest management) является приоритетным для мировой лесной науки и практики. В ходе его реализации необходим комплекс нормативных материалов, в том числе таблицы хода роста не только по запасу стволовой древесины, но и по фитомассе, ЧПП и УдЧПП. Таблицы хода роста

сосняков Уральского региона по ЧПП и УдЧПП отсутствуют. За основу при их составлении нами взяты традиционные таблицы хода роста (ТХР) древостоев, дополненные показателями ЧПП и УдЧПП путем совмещения ТХР с предложенными регрессионными моделями фитомассы и ЧПП.

ЭКОНОМИКА

УДК 332.1

Д.Б. Вукович, Н.А. Шпак

**ПРИВЛЕЧЕНИЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ В РАЗВИТИЕ
МОНООРИЕНТИРОВАННЫХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ**

Ключевые слова: *моногорода, биоэнергетика, лесные ресурсы, «зеленая» экономика, устойчивое развитие, экология.*

В статье предлагается рассмотреть вариант решения проблемы моноориентированности экономики муниципальных образований России за счет реализации новых проектов с использованием лесных ресурсов, в том числе деревообработки и биоэнергетики. Одним из таких инновационных и перспективных направлений развития моногородов является развитие биоэнергетики на древесном топливе. Для России комплексное решение задачи повышения ресурсной эффективности и максимального использования отходов в лесопромышленном комплексе в сочетании с развитием альтернативных источников энергии и повышения энергоэффективности имеет высокую актуальность и практическую значимость. Развитие биоэнергетики в России также позволит создать новые высокотехнологичные производства в отдаленных и северных регионах, обеспечивая их автономными источниками энергии, сформирует перспективное направление экспорта. Автором оценивается возможность создания лесоперерабатывающих биоэнергетических производств в моноориентированных муниципальных образованиях, обладающих достаточным запасом лесных ресурсов, таких, как, например, муниципальные образования ХМАО-ЮГРА и Свердловская область. Развитие «зеленой экономики» в таких регионах позволяет диверсифицировать местную экономику, создать новые высокотехнологичные рабочие места, существенно снизить уровень безработицы и реализовать принципы устойчивого развития.

УДК 332.145

Е.Н. Стариков, Л.М. Долженко, В.В. Мезенова

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СТРАТЕГИИ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Ключевые слова: *муниципальное управление, стратегическое планирование, прогнозирование, стратегическое управление, социально-экономическое развитие, инвестиционная привлекательность, модернизация экономики, устойчивое развитие, эффективность, инвестиционная активность, финансирование, конкурентоспособность, лесной кластер, экономический рост, социальная политика, инвестиционная политика, стратегия, социально-экономическое развитие, сценарии, инновационная инфраструктура, инвестиционный рост, муниципальное образование.*

В статье рассмотрены теоретические и методологические аспекты стратегического управления социально-экономическим развитием муниципального образования. Представлены результаты исследований основных направлений освоения промышленно-экономического потенциала территориальной системы лесов Северного Урала в интересах социально-экономического развития муниципального образования Новолялинский городской округ в долгосрочном прогнозном периоде.

УДК 371.011

Н.С. Гедулянова, М.Т. Гедулянов

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ – ЦЕЛЬ И РЕЗУЛЬТАТ ИННОВАЦИЙ

Ключевые слова: компетенции, качество образования, практика подготовки специалиста.

В статье представлен анализ подходов к оценке эффективного внедрения инноваций, влияющих на качество образования. Качество определяет полезность образовательной услуги, её способность приносить прибыль. В рамках подготовки специалиста стоматолога к организационно-управленческой деятельности авторы предлагают инновационную программу изучения спецкурса «Экономика в профессиональной деятельности стоматолога».

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

УДК 681.518

В.П. Часовских, А.В. Мехренцев, Е.В. Кох, Д.А. Стаин

САЙТ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ УНИВЕРСИТЕТА – СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД

Ключевые слова: образовательный процесс, образовательная программа, сайт кафедры, элементы сущностей.

Изложен оригинальный современный подход к формированию сайта выпускающей кафедры университета.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 141

В.А. Усольцев

«АПОЛОГИЯ ПОЧВЕННОЧЕСТВА» АПОЛЛОНА ГРИГОРЬЕВА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ РЕАЛИЙ

Ключевые слова: апология почвенничества, российские реалии, либерализм, фашизм, перспективы развития, искусство и наука.

На основе анализа литературных источников XIX столетия, главным образом, книги Аполлона Григорьева «Апология почвенничества» идеология почвенничества связывается с нынешними российскими и мировыми реалиями в форме переключки двух столетий.

УДК 007:008:62-506

С.Н. Гринченко

ПОНЯТИЯ «ГОСУДАРСТВО» И «ОТЕЧЕСТВО» С ПОЗИЦИИ КИБЕРНЕТИКИ

Ключевые слова: государство, Отечество, кибернетическая система, иерархическая самоуправляющаяся система Человечества, Мировая государственно-межгосударственная система.

Понятия «государство» и «Отечество» сравниваются с позиций кибернетического представления Человечества как иерархической самоуправляющейся системы, формирующейся естественным образом («бессознательно»), в отличие от выстраиваемой людьми более или менее сознательно («искусственно», «вручную») Мировой государственно-межгосударственной системы. Делается вывод, что общественные структуры, реализующие понятие «Отечество», возникают в ходе самоорганизации сменяющихся поколений народа, базируясь на накопленном им историческом опыте. Понятие «государство» вариабельно и исторически преходяще, понятие «Отечество» фундаментально и исторически инерционно.

УДК 575+316

Ю.И. Новоженев

НАЦИОНАЛИЗМ

Ключевые слова: методология и философия науки, проблемы цивилизации, социобиология, концепция национализма, политическая история, культурный плюрализм.

Обсуждается концепция национализма в связи с современными российскими реалиями.

УДК 9.903.07

Е.А. Миронова

**ГОРЫ И КАМНИ КАК ОСНОВА КУЛЬТА ВЕЛИКОЙ БОГИНИ
КАМЕННОГО ВЕКА**

Ключевые слова: *культ Великой Богини, сердцевидные изображения, мегалиты Карнака, петроглифы, Шантарские острова, Полинезийские мэрае, Океания.*

В данной работе показано единство сердцевидных изображений антропоморфного лица (возможно, отражения Великой Богини), замеченное нами, на древних петроглифах, камнях и горах, как и на артефактах каменного века и более поздних эпох на всей Евразии, в Африке, Океании и Америке. Этот образ/лик Великой Богини имеет постоянные и узнаваемые характерные черты, а именно, треугольный вырез в центре лба и треугольную нижнюю часть. Эта комбинация устойчиво повторялась на протяжении тысячелетий и на разных территориях, подтверждая, таким образом, гипотезу о миграциях представителей единого и могущественного этноса, который имел влиятельный религиозный культ и который распространил каноническое изображение его главного божества на материальных артефактах везде на своём пути. В данной статье мы представляем не только ранние источники такого рода изображения – на горах, мегалитах и камнях, но также выдвигаем положение о возможном первоначальном месте, откуда впоследствии такое изображение было распространено.

УДК 141

Ю.В. Линник

ИГНАТИЙ БРЯНЧАНИНОВ НА РУССКОМ СЕВЕРЕ

Ключевые слова: *святитель Игнатий Брянчанинов, Валаамский монастырь, Николо-Бабаевский монастырь, Александро-Свирский монастырь, Оптина пустынь, настоятели монастырей, великая традиция, духовная связь, иконопись, ученики Сергия Радонежского, исихастские озарения, Лествица.*

В статье на большом фактическом материале описывается жизненный путь святителя Игнатия Брянчанинова.

УДК 141

Ю.В. Линник

ХРАМОЗДАННАЯ ГРАМОТА – ИОСИФУ ШЕВЕЛЁВУ

Ключевые слова: *чёрный квадрат и золотой треугольник, гармония Универсума, Золотое Сечение, пространство Вселенной, космология.*

Дан комментарий к книге И.Ш. Шевелёва «Гармония в зеркале геометрии» (Кострома, 2013) как русского биокосмиста.

УДК 371.011

Н.С. Гедулянова

**РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ В ЧАСТИ ВОПРОСОВ ПОДГОТОВКИ ПРАКТИК**

Ключевые слова: *нормативные документы, регламентирующие практики в вузе, вопросы соответствия содержания и качества подготовки обучающихся.*

В статье проведен анализ проблемы регулирования отношений в образовательной организации в части вопросов подготовки практик. Диалектический подход к анализу информации о системе образования позволяет проанализировать факторы, влияющие на исследование правовой реальности в отношении практик в вузе. На основе анализа нормативно-правовых актов, регулирующих соответствие содержания и качества подготовки обучающихся в организации в статье рассмотрены нормы Федерального Закона и практика их применения.

УДК 141

В.В. Московкин

ЧЕРЕЗ ВОЗРОЖДЁННУЮ ТРАДИЦИЮ - К «ЗЕЛЁНОМУ» ОБЩЕСТВУ

Ключевые слова: *проблемы культуры и экологии, культурная традиция, экологический вектор, традиция как информационная система.*

Обсуждаются современные культурологические проблемы российского общества.

УДК 321.7

М.П. Кащенко

НА ПУТИ К НООСФЕРНОМУ ПЕРЕХОДУ

Ключевые слова: *проблемы цивилизации, ноосферный переход, резервы развития демократии*

Кратко освещен комплекс проблем, связанных с катастрофическими последствиями для существующей цивилизации. Обсуждаются пути развития политической системы, необходимые для сохранения биосферы планеты и подготовки ноосферного перехода.

Abstracts of the articles published in *Eco-Potential*, 2015. No. 3 (11)

ECOLOGY

UDC 630*228: 630*524.39+630*53

А.К. Gabdelkhakov

***TILIA CORDATA* MILL. TREE BIOMASS IN PLANTATIONS AND COPPICE FORESTS**

Keywords: *Tilia cordata* Mill., *sample trees, differences in origin, aboveground biomass, biomass structure.*

Empirical data of stems and bark, branches and foliage biomass on the level of single trees in plantations and coppice of *Tilia cordata* Mill. in a number of 75 and 132 sample trees correspondingly, harvested on 25 plots on the Southern Urals are obtained and reported for the first time.

UDC 630*61*221

V.F. Baginsky

DYNAMICS AND EFFICIENCY OF MODAL PINE FOREST STANDS IN THE BELARUSIAN WOODLANDS

Keywords: *forest fund, Belarusian Polesia, warming of climate, pine forest stands, wood type, automorphic soils, class of site class, loudspeaker of forest stands, stock of forest stands, forecast of dynamics of forest stands.*

Dynamics of pine forest stands in the Belarusian Polesie on forest types is given. It is shown that pine forest stands in Belarusian Polesia are growing with the transition between site classes during forest stand life not according to single site class. The forecast of typological structure of pine forest stands and the dynamics of their stocks to 2030 is provided and influence of warming of climate on these indicators is shown.

UDC 581.5

V.A. Usoltsev, K.S. Subbotin, V.P. Chasovskikh

CHANGING THE SPECIFIC NET PRIMARY PRODUCTION OF *PINUS* SUBSPECIES FORESTS ON TRANSCONTINENTAL CLIMATIC GRADIENTS OF EURASIA

Keywords: *subspecies Pinus, net primary production, continentality index, geographical gradients, specific net primary production, biomass structure, Eurasian natural zones.*

Analysis of changes in fractional structure of biomass, NPP (t/ha) and specific NPP (%) of Scots pine phytocenoses according the compiled databases showed that biomass of pine needles and branches are monotonically increasing in the direction from 1st to 5th zonal

belt, biomass of stems and roots is changing as a bell-shaped curve with a maximum of 3rd zonal belt, and the combined biomass, i.e. aboveground and total biomass is increasing from 1st to 3rd zone, and then go on the plateau.

UDC 581.5

V.A. Usoltsev, K.S. Subbotin

**GROWTH DYNAMICS TABLES OF NET PRIMARY AND SPECIFIC NET
PRIMARY PRODUCTION OF SCOTS PINE FORESTS IN THE URAL REGION**

Keywords: *sustainable forest management, subgenus Pinus, net primary production, specific primary production, yield tables.*

Sustainable forest management is a priority for the world forest science and practice. In the course of its implementation complex regulatory materials is required, including yield tables not only in terms of stem wood but on biomass, NPP and specific NPP. Yield tables for NPP and specific NPP of pine stands for the Urals region are missing today. The basis for their compilation is the traditional yield tables, complemented by the values of NPP and specific NPP by combining with the proposed models of biomass and NPP.

ECONOMY

UDC 332.1

D.B. Vukovich, N.A. Shpak

**THE INVOLVEMENT OF FOREST RESOURCES INTO DEVELOPMENT OF
MONO-ORIENTED MUNICIPALITIES**

Keywords: *mono-towns, bio-energetics, forest resources, "green" economics, sustainable development, ecology.*

In article it is offered to consider option of a solution mono - orientation of economy of municipalities of Russia due to implementation of new projects with use of forest resources, including a woodworking and bio-energetics. One of such innovative and perspective directions of development of mono-towns is development of bio-energetics on wood fuel. For Russia the complex solution of a problem of increase of resource efficiency and the maximum use of waste is connected with timber processing complex in combination with development of alternative energy sources and increases of energy efficiency, they has high relevance and the practical importance. Development of bio-energetics in Russia will also allow creating new hi-tech productions in the remote and northern regions, providing them with autonomous power sources, will create the perspective direction of export. The authors estimate possibility of creation of wood-processing bio-power productions in the mono-focused municipalities possessing a sufficient stock of forest resources such as, for example municipalities Khanty-Mansi Autonomous Okrug-UGRA and Sverdlovsk region. Development of green economics in such regions allows to diversify local economy, to create new hi-tech workplaces, it is essential to lower unemployment rate and to realize the principles of a sustainable development.

UDC 332.145

Y.N. Starikov, L.M. Dolgenko, B.B. Mezenova

**CONCEPTUAL FRAMEWORK, GOALS AND OBJECTIVES OF THE STRATEGY
FOR SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE MUNICIPALITY**

Keywords. *Municipal management, strategic planning, forecasting, strategic management, socio-economic development, investment attractiveness, the modernization of the economy, sustainable development, the effectiveness of investment activity, financing, the competitiveness of the, the forest cluster, economic growth, social policy, investment policy.*

The article deals with theoretical and methodological aspects of strategic management of socio-economic development of the municipality. The results of studies of the basic directions of development of industrial and economic potential of the territorial system of the forests of the Northern Urals in the interests of socio-economic development of the municipality of Novaya Lyalya urban district in a long-term horizon.

UDC 371.011

N.S. Gedulyanova, M.T. Gedulyanov

QUALITY EDUCATION – THE PURPOSE AND THE RESULT OF INNOVATION

Keywords: *competence, quality of education, training of specialists.*

The article presents an analysis of approaches to the assessment of effective innovation, affecting the quality of education. It determines the quality of the usefulness of educational services, its ability to generate profits. As part of the preparation of the expert dentist to organizational and managerial activities authors offer innovative learning program of study course "Economics in professional work of a dentist."

INFORMATION SYSTEMS

UDC 681.518

V.P. Chasovskykh, A.V. Mekhrentsev, E.V. Kokh, D.A. Stain

THE WEBSITE OF A GRADUATING CHAIR OF THE UNIVERSITY - A MODERN APPROACH

Keywords: *educational process, education program, website of a graduating chair, entity elements.*

Original contemporary approach to the formation of website for a graduating chair of the university is reported.

CULTURAL STUDIES

UDC 141

V.A. Usoltsev

«APOLOGY OF “GROUNDNESS”» BY APOLLON GRIGORIEV IN THE CONTEXT OF CONTEMPORARY RUSSIAN REALITIES

Keywords: *Apology of “groundness”, Russian realities, liberalism, fascism, prospects of development, art and science.*

Based on the analysis of the literature of the 19th century, mainly of the book by Apollon Grigoriev «Apology of “groundness”», ideology of “groundness” is associated with the current Russian and world's realities in the form of a roll call of two centuries.

UDC 007:008:62-506

S.N. Grinchenko

THE CONCEPTS OF "STATE" AND "HOMELAND" FROM CYBERNETICS POSITIONS

Keywords: *state, Homeland, cybernetic system, hierarchical self-controlling system of Humankind, World state and interstate system.*

The concepts of "state" and "Homeland" are compared with the positions of cybernetic ideas of Humankind as a hierarchical self-controlling system, which is formed naturally ("unconsciously") – unlike from build by people more or less consciously ("artificially", "manual") Global state and interstate system. It is concluded that the social structures that implement the concept of "Homeland" that arise during the self-organization of successive generations of people, based on accumulated historical experience. The concept of "state" is variable and historically transitory, the concept of "Homeland" has fundamentally and historically inertia.

UDC 575+316

Yu.I. Novozhenov

NATIONALISM

Keywords: *methodology and philosophy of science, problems of civilization, sociobiology, the concept of nationalism, political history, cultural pluralism.*

The concept of nationalism in connection with modern Russian realities is discussed.

UDC 9.903.07

E.A. Mironova

MOUNTAINS AND STONES AS A BASIS FOR GREAT GODDESS CULT OF STONE AGE

Keywords: *Great-Goddess cult, heart-like images, Carnac megaliths, petroglyphs, Polynesian marae, the Shantarskie islands, Oceania.*

This report is aimed to demonstrate unification of heart-like images of an anthropomorphic face (presumably, the reflection of Great Goddess), noticed by us, on the ancient petroglyphs, stones and mountains as well as on the artifacts of the Stone Age and later times across Eurasia, Africa, Oceania and America. This image/face of Great Goddess has stable and recognizable characteristic features, namely, a triangular cut in the center of a forehead and a triangular low part. This combination has been steadily repeated throughout the time and across different continents, thus proving the hypothesis about migration of the representatives of a unique and powerful ethnos which had an influencing religious cult and who spread the canonical representation of their main divinity on the material artifacts everywhere on their ways. In this article we present not only the early sources of that kind of image – on the mountains, megaliths and stones but also put forward a statement about the possible initial place where from this image was spread.

UDC 141

Yu.V. Linnik

IGNATIUS BRIANCHANINOV ON THE RUSSIAN NORTH

Keywords: *Saint Ignatius Brianchaninov, Valaam monastery, Nikolo-Babaevsky monastery, Alexander-Svirsky monastery, Optina pustyn', Abbots, the great tradition, spiritual connection, iconography, disciples of St. Sergius of Radonezh, Lestvitsa.*

The life way of St. Ignatius Brianchaninov is describes.

UDC 141

Yu.V. Linnik

“KHRAMOZDANNAYA” DIPLOMA – FOR IOSIF SHEVELEV

Keywords: *“black square” and “the golden triangle”, the harmony of the Universe, “Golden Section”, the space of the Universe, cosmology.*

The commentary on the book by I.S. Shevelyov "Harmony in the mirror of geometry» (Kostroma, 2013) as a Russian biokosmist is given.

UDC 371.011

N.S. Gedulyanova

**REGULATION OF RELATIONS IN EDUCATIONAL ORGANIZATIONS IN
QUESTIONS OF PRACTITIONER TRAINING**

Keywords: *normative documents regulating the practice in high school, the content and quality of training of students.*

The article analyzes the problem of regulation of relations in the educational organization in terms of the issues of training practices. Dialectical approach to the analysis of information on the education system allows us to analyze the factors affecting the study of legal reality in relation to practices at the university. Based on the analysis of legal acts regulating the definition of appropriate content and quality of training of students in the organization, the article discussed the norms of the Federal Law and Practice.

UDC 141

V.V. Moskovkin

**THROUGH THE REVITALIZED TRADITION - TOWARDS THE "GREEN"
SOCIETY**

Keywords: *the problems of culture and ecology, cultural tradition, ecological vector, tradition as a information system.*

The modern cultural problems of Russian society are discussed.

UDC 321.7

M.P. Kashchenko

ON THE WAY TO NOOSPHERE TRANSITION

Keywords: *problems of civilization, noosphere transition, the development of democracy reserves*

The complex problems associated with catastrophic consequences for the existing of civilization is briefly illuminated. The ways of development of political system that are necessary to keep the biosphere of the planet and to prepare the noosphere transition are discussed.

НАШИ АВТОРЫ

Багинский Владимир Феликсович - доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент НАН Беларуси, профессор кафедры лесохозяйственных дисциплин Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины (Гомель, Беларусь). Тел.: +375-29-166-74-95; e-mail: BagVF@mail.ru

Вукович Дарко Б. – ассистирующий профессор, Белградская академия банковского дела (11000, Змай Йовина 12, Белград, Сербия); e-mail: darko.vukovic@bba.edu.rs.

Габделхаков Айдар Кавилович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна Башкирского государственного аграрного университета (Уфа). Тел. +73472280878; +79033510940; e-mail: aliya201199@mail.ru.

Гедулянова Наталия Сергеевна - доктор педагогических наук, профессор, проректор по учебной работе частного учреждения высшего образования «Институт государственного администрирования», профессор Московского государственного университета технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый Казачий Университет) (Москва). Тел.: 89167046912; e-mail: lambrador2@gmail.com.

Гедулянов Марат Тимурович - студент Московского государственного медико-стоматологического университета. Тел.: 8(495)3075737, e-mail: lambrador2@gmail.com.

Гринченко Сергей Николаевич - доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем информатики Федерального исследовательского центра "Информатика и управление" Российской академии наук (Москва). Тел. +7 (495) 433-5297, e-mail: sgrinchenko@ipiran.ru.

Долженко Лидия Михайловна - доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и экономической безопасности Уральского государственного лесотехнического университета, (Екатеринбург). Тел. 89193906882, e-mail: dolzhenkolm@mail.ru

Дубровина Ольга Владимировна - сотрудница этно-культурного экологического центра «Былина» (Екатеринбург). Тел.: (343)376-95-09; e-mail: olga_nedv@mail.ru.

Кашенко Михаил Петрович – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой физики Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург). Тел.: 8(343)262-97-81; e-mail: mpk46@mail.ru.

Линник Юрий Владимирович – доктор философских наук, профессор кафедры философии Петрозаводского государственного университета, директор Музея космического искусства им. Н.К. Рериха, председатель Карельского отделения Ассоциации Музеев Космоса (АМКОС), поэт (Петрозаводск, Карелия). E-mail: yulinnik@yandex.ru.

Мезенова Валентина Васильевна - кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики лесного бизнеса Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург). Тел. 89126993579, e-mail: m22vv@mail.ru

Миронова Елена Александровна – кандидат филологических наук, доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), (Ростов-на-Дону) Тел. (863) 2613804; e-mail: almir@donpac.ru.

Московкин Виктор Васильевич - руководитель этно-культурного экологического центра «Былина» (Екатеринбург). Тел.: (343)376-95-09; e-mail: vasilich1556@mail.ru.

Новожинов Юрий Иванович – доктор биологических наук, профессор, действительный член Академии гуманитарных наук, профессор кафедры зоологии Уральского федерального университета (Екатеринбург). Тел. (343) 371-80-51; e-mail: novozhenov@rambler.ru.

Стариков Евгений Николаевич - кандидат экономических наук, заведующий кафедрой экономики лесного бизнеса Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург), Тел. (343) 262-97-55, e-mail: starik1705@yandex.ru

Субботин Константин Сергеевич – соискатель степени кандидата сельскохозяйственных наук при Уральском государственном лесотехническом университете (Екатеринбург). Тел.: 8-985-643-80-88, e-mail: kos96@bk.ru.

Усольцев Владимир Андреевич - доктор сельскохозяйственных наук, заслуженный лесовод России, профессор кафедры менеджмента и внешнеэкономической деятельности предприятия Института экономики и управления Уральского государственного лесотехнического университета, профессор, главный научный сотрудник Ботанического сада УрО РАН (Екатеринбург). Тел.: (343)254-61-59; e-mail: Usoltsev50@mail.ru.

Часовских Виктор Петрович - доктор технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, член Российской академии инженерных наук им. А.М. Прохорова, член Российской академии естественных наук, Full Member of European Academy of Natural History, директор Института экономики и управления Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург). Тел. (343)261-46-44; e-mail: u2007u@ya.ru.

Шпак Наталья Анатольевна – кандидат экономических наук, доцент, проректор по инновационному развитию и международному сотрудничеству Уральского государственного лесотехнического университета (Екатеринбург). Тел. +7-9122311495; e-mail: shpak@usfeu.ru.

OUR AUTHORS

Baginskiy Vladimir Feliksovich – professor at the Department of Forest Sciences of Gomel State University named after F. Skaryna (Belarus), Doctor of agricultural sciences, Professor, corresponding member of NAS of Belarus (Gomel). Phone: +375-29-166-74-95; e-mail: BagVF@mail.ru

Chasovskikh Viktor Petrovich - doctor of technical sciences, professor, Director of the Institute of Economics and Management, Ural State Forest Engineering University (Yekaterinburg). Phone: (343)261-46-44; e-mail: u2007u@ya.ru.

Dolzhenko Lidiya Mikhailovna - dozent of accounting, analysis and economic security, Department at the Ural State Forestry Engineering University (Yekaterinburg). Phone: +79193906882, e-mail: dolzhenkolm@mail.ru.

Dubrovina Olga Vladimirovna – the member of the Ethno-cultural Centre “Bylina” (Ekaterinburg). Phone: (343)376-95-09; e-mail: olga_nedv@mail.ru.

Gabdelkhakov Aidar Kavilovich - candidate of of agricultural sciences, Docent of the Chair of Forestry and Landscape Designn, Bashkiriann State Agrarian University (Ufa). Phone: +73472280878; +79033510940; e-mail: aliya201199@mail.ru.

Gedulyanova Nataliya Sergeevna - doctor of pedagogical sciences, professor, professor of general pedagogy of the Institute of Public Administration (Moscow). Phone: 89167046912; e-mail: Lambrador2@gmail.com.

Gedulyanov Marat Timurovich - student of Moscow State University of Medicine and Dentistry (Moscow). Phone: 89167046912; e-mail: Lambrador2@gmail.com.

Grinchenko Sergey Nikolaevich - full proprocessor, doctor of technical sciences, principal scientific researcher of the Institute of Informatics Problems, Federal Research Centre

"Computer Science and Control" of the Russian Academy of Sciences (Moscow). Тел. +7 (495)433-5297, e-mail: sgrinchenko@ipiran.ru.

Kashchenko Mikhail Petrovich - doctor of physical and mathematical sciences, Professor, Head of the Department of physics of the Ural State Forest Engineering University (Ekaterinburg). Phone: 8(343)262-97-81; e-mail: mpk46@mail.ru.

Linnik Yuriy Vladimirovich – doctor of philosophy, professor of the chair of philosophy, Petrozavodsk State University, senior researcher of Vodlozerskiy National Park, poet (Petrozavodsk, Karelia). E-mail: yulinnik@yandex.ru

Mezenova Valentina Vasilievna - candidate of economic sciences, dozent at the Forest Business Economics Department at the Ural State Forestry Engineering University (Yekaterinburg). Phone: +79126993579, e-mail: m22vv@mail.ru.

Mironova Elena Alexandrovna – candidate of philological sciences, Docent of the Chair of Linguistics and Cross-cultural Communication, Rostov State Economic University (Rostov-on-Don). Phone: (863) 2613804, e-mail: almir@donpac.ru.

Moskovkin Viktor Vasilievich – head of the Ethno-cultural Centre “Bylina” (Ekaterinburg). Phone: (343)376-95-09; e-mail: vasilich1556@mail.ru.

Novozhenov Yuriy Ivanovich - doctor of biological sciences, professor, the full member of Academy of Humanities, Professor of the Department of Zoology, Ural Federal University (Yekaterinburg). Phone: (343) 371-80-51; e-mail: novozhenov@rambler.ru.

Shpak Natalia Anatolievna – candidate of economic sciences, Associate Professor, Vice-Rector for innovation development and international cooperation at the Ural State Forest Engineering University (Yekaterinburg). Phone: +7-9-122-311-495; e-mail: shpak@usfeu.ru.

Starikov Yevgeny Nikolaevich - candidate of economic sciences, head of the Forest Business Economics Department at the Ural State Forestry Engineering University (Yekaterinburg). Phone number: +7 (343) 262-97-55, e-mail: starik1705@yandex.ru.

Subbotin Konstantin Sergeyeich - postgraduent of the Ural State Forest Engineering University (Yekaterinburg). Ph.: 8-985-643-80-88; e-mail: kos96@bk.ru.

Usoltsev Vladimir Andreyevich - doctor of agricultural sciences, professor of chair of management and enterprise foreign economic activity, Ural State Forest Engineering University, chief researcher at the Botanical Garden, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Yekaterinburg). Phone: (343)254-61-59; e-mail: Usoltsev50@mail.ru

Vuković Darko B. – doctor of Economic Sciences, Research Fellow, Assistant professor, Geographical Institute "Jovan Cvijić" of the Serbian Academy of Science and Arts, Belgrade, Serbia; Phone: (+381)112636594; e-mail: d.vukovic@gi.sanu.ac.rs.

ПРИЛОЖЕНИЕ

*Отзывы первых читателей
о последних номерах журнала «Эко-Потенциал», 2015*

Какие тонкие, какие глубокие статьи – во 2-м номере (2015)! Некоторые тексты интересны чисто профессионально (экологию преподаю). Но до глубины души тронута статьей «О необходимости различать понятия...» - это то, о чем болею почти физически. Бог вам в помощь.

К.б.н. Колясникова Н.Н. (Екатеринбург, УрФУ)

Спасибо за информацию о выходе очередного номера вашего журнала. Бегло просмотрел и огорчился по двум причинам. Во-первых, из-за засилья лесохозяйственных тем (понимаю, что у Вас в отрасли сильные связи, но это явно расходится с декларированной позицией журнала как всеобщего). Во-вторых, из-за двух странноватых и по форме, и по содержанию статей (по эффекту степных катастроф и по молекулярной генетике). Клёсов убеждает своими расчетами по ДНК-генеалогии, но отталкивает его не допустимая ни в каком издании, претендующем на научную объективность и корректность, форма изложения материала истораживает его уровень биологического образования (например, он пишет: "Главная задача популяционной генетики - это выявление связи между генотипом и фенотипом", - что является задачей других разделов генетики). С "эффектом" более серьезная беда - авторы космически далеки от научного анализа поставленной и действительно суперважной проблемы связи общества с окружающей средой. Да и в "зажигательной" статье моего друга Ю. Новоженова есть немало досадных "ляпов", которые должны были быть устранены при редактировании.

Чл.-корр. РАН Яблоков А.В. (Москва)

Не думаю, что надо впадать в рефлексию по поводу каждой оценки содержания журнала и деятельности редколлегии, оказавшейся "не совсем по ветру", даже если это мнение весьма уважаемого человека. В любом случае, высказанное - это его личное мнение. К тому же известно, что любое пребывание при власти или около власти обесценивает профессионализм оценок. Вероятно, определять нить Ариадны для журнала - это право главного редактора. Мы же смотрим сквозь пальцы на то обстоятельство, что "биокосмизм" заносит куда угодно, но только все дальше от русского космизма и принципа системности, которые его ("биокосмизм") как явление современности породили. Скоро, вероятно, о космизме принято будет говорить исключительно за границами нашего Отечества и только на английском языке. Впрочем, как и на землях русского юга и юго-востока, отвоеванных у турок и прочих "басурман" веками героической (и при этом цивилизационной) борьбы и многими жертвами русского воинства, английский язык может стать главным языком общения проживающих там опять же русских "туземцев". Если же говорить о личных вкусовых пристрастиях, то при всем изяществе стиля опус Ю. Линника про Львов лично мне не очень по душе. Не совсем понятно, как эта статья вписывается в смысловое поле российской культурологии. Очевидно, что из нашего исторического опыта следует вывод о том, что любой период с выраженным креном в западничество для России заканчивался плачевно и всегда требовал великих жертв при обратном ходе маятника с наступлением других исторических времен. Австро-венгерская империя после того как утратила имперский дух народа превратилась в современную Австрию и современную Венгрию. Покажите мне тех, кто верит в их будущее величие и процветание Львова в качестве центра очередной цивилизации. Может быть, это и возможно, например, в границах Новой ("бандеровской") Хазарии с Краснодарским краем в качестве Новой Окраины этого Великого Каганата.

Д. мед. н. Козлов В.К. (Санкт-Петербург)

Журнал замечательный. Присланные ранее номера дала почитать коллегам, спрашивают, как можно подписаться, огорчает малый тираж. Да, критические письма получать неприятно, но зато они не дают успокаиваться на достигнутом. Вообще-то критиковать всегда просто. И, как говорится, сколько людей, столько и мнений. Мне-то как раз нравится, что в «Эко-Потенциале» вы поднимаете проблемы о бедах в нашем лесном хозяйстве. И я не знаю другого журнала, в котором можно прочесть такую рецензию, какую написал Ю. Линник на «Лесные арабески», или статью "Государство и отечество". И каждый автор тоже имеет право на свой стиль. Правда, я еще не успела прочитать весь номер, и не могу судить о статье Клёсова, тем более, что к "гаплоидам" не имею никакого отношения. И не обязательно, чтобы в каждом номере было "всем сестрам по серьгам". В другом номере может быть опубликуете больше статей по другим научным направлениям, и это может не понравиться лесоведам - всем не угодишь. А я как раз в раздумье - не послать ли Вам статью по структуре травяного яруса в осиново-липовом лесу, почти готовую. Обычно все внимание древостою, а нижним ярусам уделяется меньше внимания, хотя они быстро реагируют на изменения в лесном сообществе. Спасибо за ссылки на сайты, где можно найти журнал. Перешлю коллегам. Они, кстати, на недостатки, указанные А.Я., не обратили внимания, а на статьи по продуктивности - да. Но особенно - на "Государство..."

Д.б.н. Москалюк Т.А. (Владивосток)

Посмотрел ещё раз статьи Клёсова и статью Левыкина с соавтором. Всё в рамках здоровой логики и приличий. Мнения, конечно, могут быть разные. Как говорится, единоголосие бывает только на похоронах.

Д.б.н. Чадов Б.Ф. (Новосибирск)

Очень неприятно, что журнал терзают за лесную тематику. Я как-то не думал, что это кого-то беспокоит. Все статьи на лесную тематику у вас достойные. Другие - как получается. Но интерес к журналу проявляется именно в неоднозначности публикаций. Если он будет как советская газета "Правда", то читать неинтересно. Станет простым сборником работ, который почти не читают. Ваш же журнал читают, и это самое важное. Другое дело, что некоторые статьи могут не совпадать с мнением редколлегии. Их желательно помещать в раздел дискуссий. Но это и достоинство журнала. А.В. Яблокова я уже давно не воспринимаю как ученого. Он давно стал оракулом, не терпящим инакомыслия. Это есть во всех профессиях. Врачи говорят, что начальники медиков, которые долго сидят во власти, забывают, как себя вести и что надо делать у постели больного. Я считаю, что нельзя публиковать только следующие вещи: детский лепет, плагиат, а также явно злобные наветы на других. Остальное надо доводить до сведения публики, хотя бы для того (по выражению Петра I), "чтобы дурь каждого видна стала". Линию вашего журнала у нас одобряют. Неудачные статьи есть везде. Да и оценку им даст лишь время.

Д.с.-х.н. Багинский В.Ф. (Гомель, Беларусь).

Спасибо за очередной номер журнала! Мне он показался органичным, несколько не перегруженным лесом и экологией. Всё – как всегда, ничего из ряда вон выходящего: охвачен довольно широкий сектор круга научных дисциплин. Невозможно всё представить на страницах одного номера. Но читателям же не объяснить наши ограниченные возможности во всём, что касается трат на науку.... Но вот от биолога и эколога А.В. Яблокова странно слышать это мнение о «засилье лесохозяйственных узких тем». Да нам надо во все колокола бить, пока не поздно – пока весь лес не выгорел и не вырублен! А «Эко-Потенциал» выполняет самое нужное и правильное дело, размещая статьи о лесе и необходимости его охраны.

Меня также удивил комментарий А.В. Яблокова работ А.А. Клёсова! Ведь это пишет член-корр. РАН! Если критикуешь – критикуй конструктивно, приводи контрар-

гументы. Я бы очень хотела, чтобы Вы дали таким критикам, как А.В. Яблоков, возможность почитать другие работы Анатолия Алексеевича, размещённые в серьёзных академических международных журналах (ссылки на них даны на его странице в интернете: <http://aklyosov.home.comcast.net/~aklyosov/>) – да только они на английском языке, что может затруднить понимание сути.

И - насчёт полемики с апологетами поп-генетики. Ведь показана уже во многих статьях А.А. Клёсова ошибочность расчётов скорости мутаций (по Животовскому), которая приводит к ошибкам в 300% - ну как можно ещё с людьми, которые продолжают так делать расчёты, научно противоборствовать? Отсюда и критичный слог, но он всегда у него – по существу, не в общем и целом, а – по каждому пункту, каждого положения, каждой новой ошибочной работы поп-генетиков. Но уклон понятен – если у «рецензента» не хватает времени и усидчивости вникнуть в авторскую статью, то разве будет он вникать в суть методики, которую этот автор критикует?

У нас в науке почему-то всё так и построено – на ощущениях и восприятиях, а не на поиске истины. Новые ветви науки всегда встречают ожесточённое сопротивление – ну лень ведь большинству углубляться в дебри – ну это же ясно! Только вот уже и французы, и немцы, не говорю об американцах–археологах, усиленно копают и в районе Аркаима-Синташты, и в Монголии, и в Китае – и всё ищут следы скифов, которые «раньше были европеоидами, а вторые волны уже смешались с местными аборигенами» (см. передачу по каналу «Культура» 17.06.15. «Секреты ледяных гробниц Монголии»), а это ровно то, что и доказывает Анатолий Алексеевич благодаря расчётам инструментами ДНК-генеалогии!

Мы очень скоро всё потеряем с такими темпами и таким подходом! Все приоритеты, которые пока ещё создают энтузиасты-одиночки! Уже уехал основатель фонда «Династия» из нашей страны, и меньше будет грантов на научные исследования не ангажированным учёным. Самому Анатолию Алексеевичу – зачем нужно именно в России добиваться создания Лаборатории ДНК-генеалогии, тратить время и силы на то, чтобы именно у нас в стране проводились самые передовые исследования ДНК древних людей? Куда легче просто жить и наслаждаться тем, чего уже достиг. Только настоящему учёному всегда надо знать, а что там, за горизонтом? И всегда нужен поиск истины, даже если это кому-то не нравится.

Всё равно – правда об истории нашей Родины будет и дальше пробиваться любыми путями – хоть через ДНК-генеалогия, хоть через археологию, этнографию, культурологию.

К. филол. н. Миронова Е.А. (Ростов-на-Дону).

Your journal is interesting - I have also checked the website, there are a lot to read there. I might send in a paper later.

Dr. Zoltan Somogyi (Hungarian Forest Research Institute, Budapest).

Нашла ваш журнал в интернете и с огромным интересом прочла все выпуски. Поделилась ссылками и с друзьями - коллегами. На мой взгляд, журнал - очень своеобразное явление в жизни русской науки. Пожалуй, впервые увидела журнал, где на хорошем уровне поднимаются междисциплинарные вопросы, печатаются смелые и новые суждения, а не просто статьи с результатами эмпирических исследований.

Д.б.н. Шорохова Е.В. (С.-Петербург).

Сегодня получила выпуск «Эко-потенциала», очень удачный и интересный! Особенно близка ваша позиция в понимании всего, что связано у нашего поколения (русских и многих других национальностей, я думаю) со словами Родина и Отечество. Со школьной поры вижу Платона Каратаева - простого русского солдата, в противоборстве с Наполеоном, полярной его противоположностью... Это в глобальном масшта-

бе. То, что либералы навязывают молодежи мировоззрение индивидуалистов, безусловно губит ее. Но Бог даст, выстоит поколение 1970-х. Продолжаю читать с интересом, вы - вся редакция - молодцы! Я тянусь за вами и дорастаю с каждой новой статьей.

Д.б.н. Назимова Д.И. (Красноярск).

По последним статьям в "Эко-потенциале" усвоил, что современная тенденция в вузовском образовании - не только знать, но и применять. Безусловно, верно. Есть, правда, одна академическая тонкость - метафизическое (не проверяемое и не применяемое) знание ценно и само по себе. Как-нибудь специально напишу об этом. Недавно приняли без возражений обзор наших работ с 2000 года в ведущий европейский журнал по генетике. В России замалчивали, скрыто хулили и перекрывали кислород. Лабораторию закрыли, грантов лишили. В какой-то мере философия пошла из-за невозможности экспериментально работать. Посмотрим, что будет. Речь идёт о вещах фундаментальных.

Д.б.н. Чадов Б.Ф. (Новосибирск).

Ваша последняя статья привела меня в такой восторг, что, отложив в сторону все запланированные дела, сел и набросал заметки, которые вам и посылаю. Надеюсь, что вы сочтёте возможным опубликовать их в вашем прекрасном журнале!

Д.т.н. Гринченко С.Н. (Москва).

Во 2-м номере «Эко-потенциала», как и в предыдущих, много интересного. Старый знакомый интеллектуал Юрий Линник, и очень (очень!) интересный Ю.И. Новоженков; эти статьи прочитала, не отрываясь. Отметила, что обязательно нужно их статьи каким-то образом включить в темы модуля, а журнал - в список дополнительной литературы для подготовки аспирантов. Очень обрадовалась, увидев в журнале статьи по образовательной программе (М. Воронова, В. Часовских и др.) - они мне нужны сейчас.

Д.б.н. Москалюк Т.А. (Владивосток)

Совершенно уникален номер "Эко-потенциала" - № 2 (10) 2015! Восхищен статьей Юрия Новоженова о Л.С. Берге! Раиса Львовна Берг - мой учитель, я проработал вместе с ней и Мишей Голубовским в Институте цитологии и генетики (новосибирский Академгородок) 15 лет. Она ушла из ИЦиГ вынужденно, ее публичные выступления и письма в «верха» в защиту арестованных диссидентов вызвали страшное раздражение КГБ, и наш директор получил жесткий приказ убрать Р.Л. из ИЦиГ СО АН. Ратмир Полуэктов (мой хороший товарищ, недавно умерший) взял её в свой отдел Агрофизического НИИ в Ленинграде, где я сейчас работаю, и она проработала в АФИ около 2-х лет, а затем уехала во Францию. Переиздание книги "Номогенез" Л.С. Берга я пробивал 2 года (я тогда был ученым секретарем Научного совета по генетике и селекции АН СССР). Очень мне помог в этом Юлиан Семенов, он был вхож в высокие инстанции и умел убеждать чиновников. Совершенно блестящая статья о "государстве" и "Отечестве"! Борис Чадов глубокий философ - очень обоснованно выдвигает Циклическую протомодель вслед за Божественной и Научной. Очень хороши работы Р.М. Буквича и др. о сокращении выбросов парниковых газов, Ю.В. Линника - "Львов: окно в Европу", Н.А. Моисеева о возрождении лесного хозяйства! Спасибо за публикацию моего мнения в приложении к журналу.

Д.б.н. Драгавцев В.А. (Санкт-Петербург).

НОВЫЕ РАБОТЫ кафедры
менеджмента и ВЭД предприятия УГЛТУ, опубликованные за рубежом



(1) Usoltsev V.A., Chasovskikh V.P., Gavrilin D.S., Subbotin K.S. Foreste di produzione specifica primario larice dell'Eurasia: elementi di geografia (Удельная первичная продукция лиственничных насаждений Евразии: элементы географии) // Italian Science Review. 2015. No. 6(27). P. 33-37 (итал.). ISSN: 2308-832X. Indexed in Google Scholar (<http://www.ias-journal.org/archive/2015/june/Usoltsev.pdf>).

(2) Usoltsev V.A., Gavrilin D.S., Chasovskikh V.P. Transcontinental gradienti biomassa degli alberi nelle foreste di larici dell'Eurasia (Трансконтинентальные градиенты фитомассы деревьев в лиственничных лесах Евразии) // Italian Science Review. 2015. No. 6 (27). P. 38-42 (итал.). ISSN: 2308-832X. Indexed in Google Scholar (<http://www.ias-journal.org/archive/2015/june/Usoltsev1.pdf>).

**Подтверждение признания работ кафедры менеджмента и ВЭД предприятия
УГЛТУ**



Требования

к оформлению текстовых материалов, публикуемых в журнале «Эко-Потенциал»

1. Статьи должны содержать теоретические и практические (инновационные) разработки, являющиеся актуальными (востребованными) на современном этапе научного развития, либо представлять научно-познавательный интерес, соответствовать тематике журнала.

2. Размеры статей, включая приложения, не должны превышать 10 страниц для статей проблемного характера и 6 страниц - для сообщений по частным вопросам, на листах А4, шрифт Times New Roman, размер – 12 кегль, межстрочный интервал – 1,0. Поля со всех сторон 2,5 см; номер страницы ставится сверху. Заголовки таблиц помещаются над таблицей (нумеруется), названия рисунков – под рисунком (нумеруется).

3. В редакцию необходимо предоставить следующие материалы:

- текст статьи на русском языке в электронной (в редакторе WORD) версии; по договоренности с редакцией дублирование на бумажном носителе не обязательно;

- сопроводительное письмо, оформленное на бланке соответствующего учреждения с рекомендацией к публикации, если предоставляемые материалы являются результатом работы, выполненной в этой организации;

- авторскую справку, выражающую согласие на открытое опубликование статьи в печатном варианте журнала и его электронной копии в сети интернет;

- фото авторов в формате JPEG.

4. Правила оформления статьи:

на первой странице указывается:

- универсальный десятичный код (УДК) – слева в верхнем углу;

- инициалы и фамилия автора (соавторов) – по центру, строчными буквами, курсивом;

- название статьи *строчными* буквами, отражающее её содержание – по центру;

- текст статьи.

К статье прилагаются:

- ключевые слова статьи (не менее десяти);

- аннотация до 10 строк.

Далее в той же последовательности на английском языке: автор, название статьи, ключевые слова и аннотация.

- К статье прилагаются сведения об авторах на русском и английском языках: фамилия, имя, отчество (полностью), ученая степень, ученое звание, должность, название организации, служебный адрес, телефон, e-mail авторов (обязательно).

- В статье излагается современное состояние вопроса, описание методики исследования и обсуждение полученных данных. Текст статей по естественнонаучной тематике необходимо структурировать, используя подзаголовки соответствующих разделов: введение, цель и задачи, объекты и методы, экспериментальная часть, результаты и их обсуждение, заключение или выводы.

- В конце статьи приводится в алфавитном порядке список использованной литературы согласно ГОСТ 7.1-84 «Библиографическое описание документа. Общие требования и правила оформления», озаглавленный как «Список использованной литературы».

Примеры:

Альберт Ю.В., Петрова Г.П. Библиографическая ссылка: справочник. Киев: Наукова думка, 1983. 247 с.

Анастасевич В.Г. О библиографии // Улей. 1811. Т.1. № 2. С. 14-28.

Философия культуры и философия науки: проблемы и гипотезы / Под ред. С.Ф. Мартыновича. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1999. 199 с.

В тексте ссылка дается в скобках: (Альберт, Петрова, 1983; Философия культуры..., 1999).

• Иллюстрации к статье (при наличии) предоставляются в электронном виде включенными в текст, в стандартных графических форматах с обязательной подрисовочной подписью; таблицы предоставляются в редакторе WORD, формулы - в стандартном редакторе формул WORD, сокращаемые слова (аббревиатура, препараты, химические соединения и др.) при первом упоминании приводятся без сокращений.

5. На каждую статью обязательна рецензия, составленная доктором или кандидатом наук по направлению исследований автора. Рецензия заверяется печатью соответствующего учреждения (организации), подпись рецензента подтверждается начальником управления персоналом и содержит дату ее написания.

6. Поступившие и принятые к публикации статьи не возвращаются.

7. Публикация статей в журнале бесплатная, при условии оформления полугодовой подписки на журнал «Эко-Потенциал» в соответствии с количеством авторов. Плата с аспирантов за публикацию рукописей в журнале не взимается.

8. Редакция оставляет за собой право не регистрировать рукописи, не отвечающие настоящим требованиям.

9. Все рукописи, представляемые для публикации в журнале, проходят институт рецензирования (экспертной оценки), по результатам которого принимается окончательное решение о целесообразности опубликования поданных материалов. **Редакционная коллегия имеет право сокращать принятые работы, уведомляя авторов, и производить редакционную правку текста, в основном, стилистическую и орфографическую. Но в ее обязанность не входит исправление недочетов, связанных с нарушением требований по оформлению рукописи, в частности, по оформлению ссылок на цитируемые источники и списка использованной литературы. В таких случаях редакция возвращает рукопись автору.**

10. За фактологическую сторону поданных в редакцию материалов юридическую и иную ответственность несут авторы.

Все статьи регистрируются в РИНЦ.



Ответственный за выпуск доктор с.-х. наук,
профессор В.А. Усольцев

Компьютерная верстка и дизайн В.А. Усольцева
Дизайн обложки Ю.В. Норициной

ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет»
Институт экономики и управления
620100, Екатеринбург, Сибирский тракт, 37. Тел. +7(343) 254-61-59
Отпечатано с готового текста в типографии ООО «Издательство УМЦ УПИ»
620049, Екатеринбург, ул. Мира, 17, офис 134.
Подписано в печать 10.05.2015. Формат 60×84 1/8. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 13,6. Тираж 100 экз. Заказ № 5447