



Труды
Одесского политехнического
университета

**Научный
и производственно-практический сборник
по техническим и естественным наукам**

Вып.3 (9). 1999

Министерство образования Украины
Одесский государственный политехнический университет

Труды
ОДЕССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный и производственно-практический
сборник

Вып.3 (9). 1999

Одесса

<i>В.Г. Рябых, В.А. Горнев.</i> Разработка и исследование эффективных контактных элементов для абсорбции диоксида углерода	228
<i>А.В. Шамшурин, Л.Г. Маскалюк, А.В. Репин.</i> Люминофоры на основе твердых растворов фосфатов цинка и магния, активированные ионами марганца	230
<i>А.П. Костюк, Н.Н. Муратов, В.А. Шапкин.</i> Комплексообразование никеля в растворах солей щелочных металлов	232
<i>Л.Н. Лямцева, В.П. Шендрик, Н.Г. Лукьяненко.</i> Реакции кальцийорганических соединений с карбонилсодержащими реагентами	234

ЭКОНОМИКА

<i>А.М. Коваленко.</i> Формирование основных стратегических задач субъекта хозяйствования	238
<i>Н.С. Артамонова, А.В. Скляренко, О.И. Продиус.</i> Планирование аудиторской проверки	240
<i>И.Л. Теплицу.</i> Приватизация в свете эволюции концептуальных основ бюджетной политики Украины	242
<i>Е.А. Бельтюков, Л.А. Некрасова.</i> Выбор направлений финансирования инновационной деятельности промышленных предприятий Украины	244
<i>А.И. Паламарчук.</i> Организационная интеграция функций управления в системе обеспечения экономической безопасности предприятий	247
<i>В.М. Новацький.</i> Підходи щодо вирішення проблем підтримки вітчизняного товаровиробника	251
<i>С.В. Филиппова, В.А. Лысюк.</i> Управленческий анализ и учет как инструмент адаптации малых предприятий к условиям рынка	254
<i>С.В. Филиппова, В.В. Апрелько.</i> Использование функционально-стоимостного анализа для оптимизации управленческих структур	257
<i>А.П. Маковеев.</i> Коррелятивные методы стимулирования персонала как фактор повышения эффективности промышленного производства	259
<i>В.М. Рязанцев.</i> Диверсификация как современная форма концентрации промышленного производства	261
<i>А.Д. Ницевич, В.Н. Медынский.</i> Проблемы управления современным автотранспортным предприятием	264
<i>С. Мбенг.</i> Стратегії розвитку країн Африки, що розвиваються	266
<i>В.А. Сааджан, И.А. Сааджан, С.А. Изотов.</i> Конкурентоспособность предприятия и экологический риск	269
<i>Р.К. Кузанашвили, А.В. Карпинская.</i> Модель разработки программы реструктуризации предприятий пищевой промышленности	273
<i>Ф.З. Мардаровский, В.Н. Орлов.</i> Изменения отношения собственности в условиях реструктуризации отрасли связи Украины	278

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

<i>Н.В. Заславская, Т.А. Зинченко, И.Г. Миракьян.</i> Научно-методические основы концепции обучения иностранных граждан на этапе довузовской подготовки в новых условиях	282
<i>С.Л. Саенко.</i> Концепция разработки учебно-методических комплексов по дисциплинам естественно-научного цикла для студентов-иностранцев подготовительного факультета	284
<i>Л.В. Шеенко.</i> Функциональный анализ системы культуры	286
<i>Л.В. Прокопович.</i> Формирование экологического мировоззрения на примере ювелирного искусства	289

рекреативной (лат. *recreatio* — восстановление) или компенсаторной (лат. *compensare* — уравнивать, возмещать) функции культуры.

Управление и координацию взаимодействия подсистем культуры осуществляет функция внутрисистемного управления. Культура влияет также на организационно-управленческие процессы в других сферах жизнедеятельности общества, реализуя функцию внешнего управления.

Функция социальной организации — необходимого условия эволюции человека включает функции: социогенетическую, социоинтегративную и социализации, способствующую включению личности в социальные процессы. Социальная интеграция людей подразумевает организацию их в социальные институты: семьи, государства, правовые, конфессиональные и т.д. — задача функции институционализации. Коммуникативная (лат. *communicatio* — связь, акт общения) функция способствует выработке разнообразных форм взаимодействия между членами социума. А адаптивная — адаптации (лат. *adaptatio* — приспособление) индивидуума и социальных групп к изменению условий существования.

Функциональный потенциал культуры не исчерпывается приведенными здесь функциями, вычленены лишь основные, реализация которых направлена на решение сверхзадачи культуры — совершенствование Человека и Мира, в котором он живет.

Литература

1. Победа Н.А. Социология культуры. — Одесса: Астропринт, 1997. — С. 22.
2. Маркарян Э.С. Теория культуры и современная наука: (Логико-методолог. анализ). — М.: Мысль, 1983.
3. Каган М.С. Философия культуры. — СПб., 1996. — С. 13 — 18.
4. Рерих Н. Твердыня пламенная. — Рига: Виеда, 1991.
5. Рерих Н. Держава света. Священный дозор. — Рига: Виеда, 1992.

УДК 739:574

Л.В. Прокопович, канд. техн. наук

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЮВЕЛИРНОГО ИСКУССТВА

Л.В. Прокопович. Формування екологічного світогляду на прикладі ювелірного мистецтва. Показано становлення і розвиток екологічного світогляду, що відобразився в ювелірних виробках, на історичному проміжку з давнини по нинішній час. Визначено деякі тенденції розвитку сучасного ювелірного мистецтва.

L.V. Prokopovich. Creation of ecological world view on an example of jeweller art. The becoming and development of ecological world view which was reflected in jeweller products in a historical interval from an antiquity up to present day are shown. Some tendencies of development of modern jeweller art are designated.

В последнее время все острее ощущается необходимость в разделении таких понятий, как “экологическая безграмотность” и “экологическая безнравственность”. Поэтому одним из приоритетных направлений экологического воспитания человечества современная наука выдвигает вопрос о формировании экологического мышления, основанного на осознании тесной связи человека с природой. Такое воспитание не должно ограничиваться лишь просветительской деятельностью, агитацией и организацией экологического “ликбеза” для населения. Важную роль должно играть и эстетическое воспитание. Ведь природа и красота — вещи неразделимые. Примером тому служит огромное культурное наследие, накопленное человечеством за все время его существования.

История искусства, особенно декоративно-прикладного, показывает, что в прошлом люди не отделяли себя от природы. В произведениях ювелирного искусства находим немало тому

подтверждений.

В Древнем Египте преклонение перед природой выражалось в ювелирных изделиях с изображениями священных животных. В гробнице Тутанхамона, например, найдены золотые серьги в виде утки с распростертыми крыльями, подвески в виде грифа, многочисленные перстни, браслеты с изображениями скарабея (рис. 1), подвеска с павианами [1]. В Британском музее хранятся золотые литые бусины в виде кошек с котятками [2]. Подчеркивать величие фараонов также были призваны животные — гриф и змея, изображения которых венчали головные уборы египетских властителей.

У скифов преклонение перед силами природы, перед Зверем вылилось в формирование знаменитого скифского “звериного” стиля в прикладном искусстве. Среди ювелирных изделий, выполненных в этом стиле, есть произведения искусства мирового значения. Это и золотая фигура оленя из кургана у станицы Костромской (VI в. до н.э.), и золотая бляха в знаменитой сибирской коллекции Петра I, изображающая крылатого тигра, терзающего коня (IV—III вв. до н.э.), и пантера из станицы Келермесской и многие другие. И будь то реальный зверь — волк, лось, кабан — или зооморфная фигура — крылатый тигр, птица со звериными ушами — древний художник пытался замкнуть их в круг, надеясь тем самым усмирить их силу и ярость, которые сродни силам природы.

Несмотря на культ человеческого тела в античном искусстве, не оставались безучастными к окружающему миру и ювелиры Древней Греции. Это хорошо видно по инталиям, которые были особо модными в V в. до н.э. и на которых часто изображались животные [3]. К числу таких гемм относятся многочисленные изделия Дексамена и его мастерской: “Корова с теленком”, “Цапля и кузнечик”, “Летящая цапля”, “Бегущий конь”, “Кузнечик”, “Оса” и многие другие. Сохранилась юношеская эпиграмма Платона:

Пятеро бродит коров на этой маленькой яшке,
Словно живые резцом врезаны в камень они,
Кажется, вот разбредутся, но нет — золотая оправа
Тесным схватила кольцом крошечный пастбищный луг.

Интересно, что в IV в. до н.э. в геммах появляются изображения оленей, очень похожие на скифские. Найденные при раскопках Пантикапея халцедоновые геммы делались, вероятно, под влиянием “звериного” стиля.

Но не только страх перед могуществом природы руководил древними мастерами-ювелирами. В их произведениях часто проявлялось извечное стремление человека запечатлеть в мертвом, холодном металле красоту живой природы. И тогда в руках древнеславянских ювелиров оживали бронзовые голуби, зайцы, змеи в виде амулетов (рис. 2); распускались золотые и серебряные цветы в виде височных колец и звездчатых колтов (рис. 3); широкие серебряные браслеты заполнялись причудливым растительным орнаментом, а на золотых колтах и ряснах взростало “древо жизни” в окружении птиц или грифонов. Истинными шедеврами древнеславянского ювелирного искусства были металлические рясны. Орнамент рясен устойчив: в нем отражены только две темы — неба и земли. Но переданы эти темы весьма разнообразно. Птицы, прорастающие семена, побеги, цветы, лепестки, корни, деревья, стилизованные растения стали мотивами этих украшений. Встречаются на ряснах и геометрические узоры — крест, переkreщенный квадрат с точками в малых квадратах (идеограмма засеянного поля, плодородия), солярные знаки и другие изображения, подчиненные идее “древа жизни”. художе-

Живопись

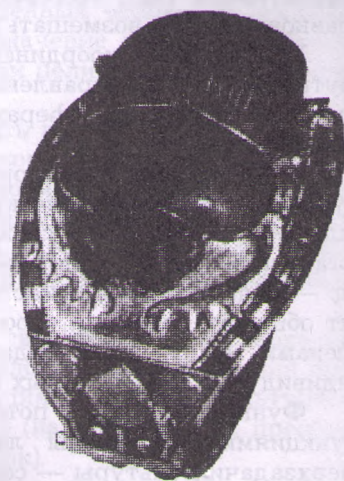


Рис. 1. Браслет со скарабеем. Золото, лазурит, сердолик, бирюза. Древний Египет. Гробница Тутанхамона. XIV в. до н.э. Каирский музей



Рис. 2. Древнеславянские привески-амулеты.

XI—XII вв.

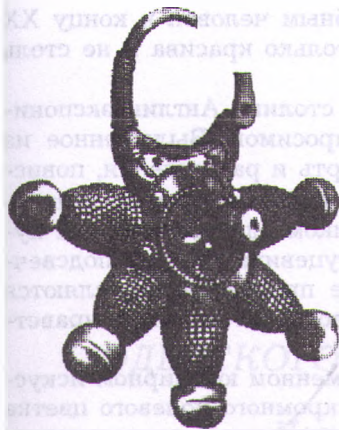


Рис. 3. Колт. Киев. Серебро, литье, чернь. XI—XII вв.

ственность и самобытность этих изображений подкреплялись и пропитывались языческими мотивами, основанными на представлениях наших предков о скромной роли человека в природе.

Красоту живого цветка ювелиры стремились запечатлеть не только в металле, но и в камне. В Древнем Китае этой чести удостоился нефрит, а на Руси — малахит. “Ну, и принялся Данилушко за тот камень... Работа ходко идет. Низ камня отделал. Как есть, слышь-ко, куст дурмана. Листья широкие кучкой, зубчики, прожилки — все пришлось лучше нельзя... Живой цветок-то, хоть рукой пощупать...” [4].

Так, постепенно страх перед силами природы сменялся на восхищение ее красотой и разнообразием.

И это восхищение буквально взорвалось в эпоху Возрождения с его бесконечным *varieta*, что, конечно же, не могло не отразиться в изделиях и эскизах таких выдающихся художников-ювелиров того времени, как Донателло, Л. Брекен, Б. Челлини, А. Дюрер и др.

В эпоху Возрождения особой популярностью пользовались жемчужины неправильной формы, которые виртуозно использовались в ювелирных украшениях для изображения тел животных. От мастеров требовались неординарная фантазия и хорошее знание природы, чтобы в неправильном кусочке перламутра увидеть будущего ограненного в золото, рубины, алмазы и изумруды петуха, лебедя или дракона. Производство таких брошей и подвесок продолжалось до начала XVII века.

Позже, начиная с середины XIX века, развитие естественных наук вызвало значительный интерес к ним и в художественной среде. Природа стала не только предметом восхищения, но и объектом исследования.

Многие художники того времени собирали гербарии и обладали большими знаниями по ботанике, энтомологии. В учебных художественных заведениях существовали специальные классы рисования с живых растений, составления орнаментов, их стилизации [5]. В Строгановском училище вплоть до своей болезни этот курс вел М.А. Врубель.

Ювелиры заказывали рисунки для украшений специалистам. Появились брошки, кулоны, серьги в виде бабочек, стрекоз, жуков и других насекомых, которые были сделаны из драгоценных металлов с эмалью и драгоценными камнями. В 1904 г. в Париже даже проведен особый конкурс, посвященный стрекозе, где она была представлена как в украшениях, так и в препарированном виде [5]. Особым пристрастием к насекомым отличался французский ювелир Рене Лалик, самыми замечательными произведениями которого являются булавка с несколькими осами и брошь в виде стрекозы (рис. 4).

В России и Украине этот период развития ювелирного искусства тесно связан с деятельностью фирмы Фаберже. Чрезвычайной популярностью пользовались декоративные букеты, веточки цветов, ягоды в вазочках, выполненные ювелирами фирмы. Эти вещи привлекали не только виртуозностью исполнения и умелым сочетанием материалов, но и потрясающим натурализмом, как, например, “Ветка красной смородины”.

В своем стремлении как можно более точно передать форму и особенности природных элементов ювелиры были неукротимы. Дело дошло до того, что в 1930 г. датчанин Орла Эггерт предложил простой способ консервации растений — гальванический процесс, при котором на свежие листья, бутон или цветок осаждается тончайший слой серебра, а затем золота. Этим способом и по сей день в Дании делают необычные ювелирные изделия — более ста видов различных цветов, листочков, веточек превращаются в заколки, броши, медальоны. В украшения можно превращать нежные бутоны роз, дубовую веточку с желудями, красивого жука или стрекозу, морского конька или маленькую ящерицу. Любимое украшение датчан — позолоченный листок петрушки или цветок ландыша.

Как относиться к подобного рода произведениям? Трудно ответить. Во всяком случае, этот технический прием дает вторую жизнь растениям и насекомым. И уж конечно же, сорванный для этой цели бутон розы



Рис. 4. Стрекоза Лалика. Золото, халцедон, эмаль. Конец XIX в.

или желудь — ничто, по сравнению с тем, на что оказался способен человек к концу XX века. Именно в это время человечество осознало, что природа не только красива и не столь могуча, сколько очень хрупка и ранима.

И вот на выставке-конкурсе “Лучшие ювелирные изделия” в столице Англии экспонируется золотая брошка с изображением атомного взрыва над Хиросимой. Выложенное из мелких сверкающих бриллиантов грибовидное облако, несущее смерть и разрушения, повисло над городом, сделанным из кроваво-красного камня [6]. При всей красочности и зрелищности этого явления хотелось бы, чтобы оно никогда не было источником вдохновения для художников. Как и событие, заставившее харьковского ювелира Л. Куцевича сделать подсвечник “Колокола Чернобыля”. Но, с другой стороны, эти ювелирные произведения являются предупреждением, укором человечеству и несут на себе большую воспитательную и нравственную нагрузку.

Конечно, такие сюжеты не являются преобладающими в современном ювелирном искусстве. Художники-ювелиры по-прежнему отдают должное красоте скромного полевого цветка и роскоши декоративных растений, грациозности животных и легкости птиц, непредсказуемости природных стихий и незыблемости космоса...

Анализ последних работ одесских и киевских художников-ювелиров показывает, что при всем обилии течений и направлений современного искусства, в ювелирных изделиях преобладают природные орнаменты и мотивы. Причем эти мотивы явно тяготеют к древнеславянскому языческому стилю и стилю “модерн”. Однако в этом видится не просто возврат к традициям, а попытка их переосмысления на новом витке развития общества.

Так, шаг за шагом, изделие за изделием, ювелирное искусство демонстрирует изменения, происходящие в восприятии природы человеком и способствующие формированию экологического мировоззрения.

Аналогичные тенденции прослеживаются и в других видах искусства. Исследование и анализ этих тенденций могут стать эффективным направлением в экологическом образовании и воспитании человечества, что становится особенно актуальным на рубеже тысячелетий.

Литература

1. Сокровища гробницы Тутанхамона. Каталог выставки. — М.: Сов. худож., 1974.
2. Сокровища Британского музея. — М.: Планета, 1984.
3. Античные инталии в собрании Эрмитажа / Сост. О.Я. Неверов. — Л.: Аврора, 1976.
4. Бажов П.П. Малахитовая шкатулка. — М.: Худож. лит., 1990.
5. Смородинова Г.Г. Золотое и серебряное дело Москвы рубежа XIX и XX веков // Худож. собр. СССР. Музей 10. — М.: Сов. худож., 1989. — С. 151 — 174.
6. Супрычев В.А. Занимательная геммология. Очерки о поделочных самоцветах Украины. — К.: Наук. думка, 1984.

Труды
ОДЕССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный и производственно-практический
сборник

Вып.3 (9). 1999

Машиностроение. Технология металлов

Энергетика

Компьютерные и информационные сети и системы.
Автоматизация производства

Электроника. Радиотехника. Средства телекоммуникаций

Проблемы фундаментальных и прикладных наук

Химия. Химтехнология

Экономика

Гуманитарные науки

Редакторы

Кострова Г.В.

Мозель Л.Н.

Плескач Л.О.

Компьютерная верстка

Прокопович И.В.

Корректор

Прокопович Л.В.

Адрес редакции: Украина,
270044, Одесса-44,
просп. Шевченко, 1,
ОГПУ, комн. 313

Сдано в набор 14.10.99 Подписано в печать 29.10.99 Ризографическое издание.
Бумага КУМ СОПУ. Формат 60×88/8. Тираж 300 экз. Цена договорная.
Усл.-печ. л. 36,5

**ОТПЕЧАТАНО В ИЗДАТЕЛЬСКОМ ЦЕНТРЕ “ТЭС”
С ГОТОВЫХ ОРИГИНАЛ-МАКЕТОВ
ТЕЛ. 42-90-93**