



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Випуск №1(15)



КИЇВ 2015

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ
МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА**

Науково-технічний збірник

Заснований у грудні 2009 року
виходить двічі на рік

Випуск № 1(15)

Київ
ЦП «Компринт»
2015

УДК 711.11; 711.112

Проблеми розвитку міського середовища: Наук.-техн. збірник / – К.: ЦП «Компринт», 2015. - Вип. 1 (15). – 176 с.

У збірнику висвітлюються проблеми теорії і практики архітектури, містобудування, територіального планування, будівництва.

Проблемы развития городской среды: Научно-технический сборник / – К.: ЦП «Компринт», 2015. - Вып. 1 (15). – 176 с.

В сборнике освещены проблемы теории и практики архитектуры, градостроительства, территориального планирования, строительства.

Головний редактор – Трошкіна О.А., кандидат архітектури;
відповідальний секретар – Степанчук О.В., кандидат технічних наук;
члени колегії: Барабаш О.В., доктор технічних наук, Бевз М.В., доктор архітектури, Белятинський А.О., доктор технічних наук, Бойченко С.В., доктор технічних наук, Верюжський Ю.В., доктор технічних наук, Габрель М.М., доктор технічних наук, Лапенко О.І., доктор технічних наук, Дьомін М.М., доктор архітектури, Запорожець О.І., доктор технічних наук, Ключниченко Є.Є., доктор технічних наук, Ковальов Ю.М., доктор технічних наук, Ковальський Л.М., доктор архітектури, Колчунов В.І., доктор технічних наук, Кузнецова І.О., доктор мистецтвознавства, Плоский В.О., доктор технічних наук, Применко В.І., доктор технічних наук, Проскураков В.І., доктор архітектури, Тімохін В.О., доктор архітектури, Чемакіна О.В., кандидат архітектури, Чумаченко С.М., доктор технічних наук.

Рекомендовано до видання вченою радою Національного авіаційного університету, протокол № 3 від 22 квітня 2015 року.

Статті в збірнику подані у авторській редакції

На замовних засадах

ISBN 978-617-7202-74-4

© Національний авіаційний університет, 2015

ДРЕВНІ ФОРМИ В ТРАДИЦІЙНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ КЕРАМІЦІ

У статті йдеться про автентичний керамічний посуд. Розглядається подібність української кераміки нового часу до древньої великого середземноморського регіону.

¹⁰ ©Триколенко О.В.

Ключові слова: форма, кераміка, амфора, кратер, горщик, глечик, макітра, гончарство.

Постановка проблеми. З появою керамічного посуду стали вироблятися типові доцільні та зручні форми посудин. Від доби неоліту вони формувалися поступово, набували певного завершення в різні часи. У синфазних періодах – неоліті та бронзовій добі Європи, Середземномор'я, Північного Причорномор'я – простежуються схематично однакові форми. Кілька традиційних форм українських глиняних посудин сягають глибин, ранніх часів появи й побутування кераміки.

Базою для дослідження стали колекції: Національного музею історії України, Музею Археології НАН України, Національного музею українського народного декоративного мистецтва, Національного центру народної культури «Музей Івана Гончара», Національного музею народної архітектури та побуту України в с. Пирогово.

Неможливо переоцінити важливість музейних зібрань, кожне з яких має свої пріоритети та особливості. Зокрема, у Національному музеї народної архітектури та побуту України в с. Пирогово відповідна регіональна кераміка представлена майже в кожній хаті-експонаті. Національний центр народної культури «Музей Івана Гончара» представляє в експозиції унікальні керамічні вироби XVIII-XX ст. Усі види української традиційної кераміки здавна вироблялися в знаному осередку гончарства – Опішному на Полтавщині, де нині представлені в Національному музеї-заповіднику українського гончарства.

Серед останніх публікацій відзначимо статтю Олени Клименко. У ній вона, зокрема, підкреслює, що «навіть суто утилітарні посудини, виконані здібним майстром у межах традицій власного осередку з дотриманням усталеної технології та формотворчих засобів, є творами мистецтва завдяки вдалим пропорціям, силуету, характеру поєднання окремих

конструктивних елементів (саме їх і забезпечує місцева традиція) та зазначає, що «доцільність форми, а отже, і її естетичні якості обумовлює утилітарне призначення. Якщо форма посудини відповідає призначенню і є доцільною, то вона найчастіше відповідає мистецьким запитам» [3].

Кулястий посуд. Одним з найдревніших, очевидно, був кулястий посуд. Умовно можна об'єднати посудини різних видів які мають основну спільну рису – ємність для рідини кулястої форми. Саме на прикладі цього виключно цікавого посуду найвидніше наукове підґрунтя емпірично виробленої форми. Як відомо, під дією сил поверхневого натягу крапля води в повітрі набуває максимально наближеної до сферичної форми.

Сфероемісний посуд з давніх давен поширений в усьому світі. Кулясті посудини відкриті серед найдревнішої кераміки періоду Дзьомон, на території сучасної Японії, датованої бл. 13 тис. до н. е. Кулясті ритуальні сосуди є серед археологічних знахідок Хараппської цивілізації яка вже існувала в середині 8 тис. до н. е. (розкопки Бхіррани) в долині Інду. Близькі до кулястих сосуди знайдені серед кераміки неолітичної культури Яншао на території Китаю.

Крит. Кераміка кінця середньомінойського та майже всього пізньомінойського періоду – одна з вершин у розвитку декоративно-ужиткового мистецтва. Для різноманітних ваз характерне відчуття пружної текучості, в'язкості форм. Дуже органічні їх розписи. Восьминіг немов рухливо оплітає щупальцями кулястий посуд з Палекастро, бл. XVI ст. до н. е.ⁱ [5]. Вражаюче красива ойнохоя з зображенням тюльпанів, з Філакопі, острів Мелос. бл. 1700-1400 рр. до н. е.ⁱⁱ Куляста форма часто трапляється серед керамічного посуду групи Кастрі. Наксос, Сіросⁱⁱⁱ. З посуду протогеометричного стилю показова куляста амфора з Кераміка в Афінах, XII-XI ст. до н. е.^{iv}

Пов'язані з усією африканською культурою кулясті сосуди з Нубії. В них бачаться аналогії з посудинами рослинного походження – колебасами, дуже поширеними в Африці.

На обширах Східної Європи, культура кулястих амфор, 3400-2800 рр. до н. е., ідентифікована, зокрема, за характерним посудом. Досить типова куляста посудина з розкопок у Пятра-Нямц. Багато знахідок колосферичних посудин серед пам'яток культур енеоліту – ямної, катакомбної, афанасьївської^v. Багато кулястих горщиків серед пам'яток культури шнурової кераміки 2400-2000 рр. до н. е. Зокрема, знахідки з Верхньої Лужици^{vi}. Серед цікавих знахідок часів Київської Русі містка сфероемнісна амфора з написом «Мстиславова корчага» середини XI- початку XII ст.

Серед опішненських кулястих посудин в експозиції НМУНДМ тиква 1947-49 рр. (Біляк П. П. Коломієць)^{vii}. Тикви (баньки) кінця XIX – середини XX ст. НМЗУГО представлені були на виставці «Гончарні етнобарви України» (сmt Опішне Полтавської обл., 2012 р.).

З відносно нових призначень кераміки кулястої форми – кустарні глиняні чайники, що набули поширення у народній культурі з XIX-XX ст. На виставці «Чайник, як привід для бесіди», що експонувалася в залах Національного музею українського народного декоративного мистецтва (грудень 2014-січень 2015 рр.) були представлені й витвори талановитих українських народних майстрів Полтавщини, Чернігівщини, Сумщини, Волині, Київщини, Вінничини, що зберігаються у фондах НМУНДМ. У постійній експозиції чайники початку XX ст. з Катеринославщини та з с. Дибинці на Київщині. В формотворенні глиняного чайника бачиться органічна спорідненість з народними гончарними виробами. З усього різноманіття використовуваного посуду, чайник – красива столова посудина. Нерідко чайники робили великими.

З професійних українських художників XX ст. хочеться відзначити Ніну Федорову та Ольгу Рапай. Федорова перебувала

ще в осередку митців які працювали у 20-х роках, у пореволюційне лихоліття, в художньо-керамічному (мистецько-керамічному) технікумі, що був заснований на базі Києво-Межигірської фаянсової фабрики та переведеної до Межигір'я Глинської керамічної школи. Молодим ентузіастам саме на основі народних традицій вдалося виробити власний стиль. «Відгомін давніх культур виявлявся в об'ємах, пропорціях, силуетах» [4]. Серед творів Федорової в експозиції НМУНДМ представлено кілька посудів кулястої форми. Ольга Рапай вирізнялася бездоганим відчуттям пластики, краси площинно-просторових переходів. Серед її керамічних посудин є і сферичні, і з частинами сфер, і з опуклими елементами. За вишуканою тектонікою, а нерідко й тематикою, бачиться вплив мистецтва Егейського світу й Древньої Греції. В батьківській родині Ольги Рапай (Маркіш) професійно знали гомерівський, античний спадок. Вона у своїй творчості підживлювалася й середземноморським духом. Зокрема, один з її творів за формою майже повторює мармурову вазу з Наксосу^{viii}.

Такій формі вочевидь наслідували при виготовленні бронзових скіфських казанів^{ix}. Цікаво, що в сучасному дизайні форма повернулася до кераміки від металу (рис. 1)

Слоїк (банка, горщик на варення). Один з видів українського горщика – банки – помітно схожий на один з видів неолітичного посуду Древнього Єгипту. Серед пам'яток додинастичної культури Нагада II, або Герзейської (3600-3300 рр. до н. е.) бачимо сосуди досить схожі на українські глиняні банки-слоїки, зокрема, з Полтавщини. Виражена ця форма також в давньоєгипетському кам'яному посуді, зокрема з діориту й алебастру. Серед археологічних знахідок додинастичної доби та Древнього царства багато таких посудів^x.

Очевидно, ця форма походить від форми яйця – дуже досконалої й міцної. Відомо, що на древніх поселеннях були знайдені шкарлупки страусових яєць, що використовувалися як посудини.



рис.1

Проте, українські посудини автохтонні. Посудини подібні до банок XIX-XX ст. відкриті серед кухонного посуду ще неолітичного населення України. [2].

Значний пласт становлять вдосконалення й наробки протота ранньослов'янських культур і культури Київської Русі. Застосування гончарного круга в кінці VIII – IX ст. здешевило виробництво посуду, скоротило час його виготовлення. Він стає значно тонкостіннішим, форми – більш вишуканими та різноманітними, а оздоблення ускладненим [1].

У нашому домашньому зібранні знаходиться горщик-банка (рис. 2). Він зберігся ще від пращурів які мешкали в селі Гупалівка – біля межі Катеринославщини з Полтавщиною. Схоже, що саме на Полтавщині він і був зроблений. (Опішне з навколишніми селами й хуторами: Вільхове, Малі Будища, Міські Млини, Попівка, є великим своєрідним осередком українського гончарства [3]).

Навіть поспіхом тікаючи з села у часи розкуркулювання, його, як дуже потрібну річ, встигли прихопити з собою.

Це типовий слоїк з яйцеподібним тулубом, короткою шийкою і валикоподібним вінцем. Прикрашений риткуванням та, повністю зсередини й вгорі зовні, вкритий жовтуватою поливою. В ужитку він знизу закоптився. За оповідями у ньому, зокрема, виготовляли квас.



рис.2

Макітра. Форма керамічного посуду, яку в Україні назвали макітрою, відповідно до призначення – терти мак – в довершеному вигляді з'явилася у Середземномор'ї. Якщо порівняти, приміром, «Кратер воїнів», відому пам'ятку з Мікен, бл. 1200 рр. до н. е.^{xi}, та сучасну українську посудину – вони вочевидь однакові.

З пам'яток протогеометричного стилю досить показовий кратер з метописним орнаментом з Мікен, XIII-XII ст. до н. е.; геометричного стилю – кратер з Діпілонського некрополя в Афінах, VIII ст. до н. е.^{xii}

Ймовірна еволюція від яйцевидної та кулястої форм. Зокрема, це видно по таких пам'ятках як аттичний кратер з кришкою з Діпілонського некрополя в Афінах, кінець IX ст. до н. е.^{xiii} та кікладський кратер з кришкою з Кіпра, початок VII ст. до н. е.^{xiv}

Посудина такої форми відома зараз серед археологічного матеріалу ще як дінос – велика посудина, що як і кратер призначалася для змішування вина з водою. Зокрема, дінос невідомого аттичного майстра, бл. 540 р. до н. е. та дінос з підставкою з Етрурії, Майстер Горгони, бл. 600-590 рр. до н. е.^{xv}

Форма макітри проглядається в посуді протослов'янських та ранньослов'янських культур зокрема пеньківської V-VII ст. та волинцевської VIII-IX ст. Черняхівська культура показова чашами зі слов'янським часословом з Лепесівки^{xvi}

В експозиції НМУНДМ виставлені керамічні вироби з Опішного – великі посудини кінця XIX – початку XX ст. Завжди виготовлялося багато макітр. Великі макітри для тіста були обов'язково полив'яними зсередини [3]. Поліфункціональність макітр є незаперечною ознакою їх архаїчності [6].

З художніх виробів відзначимо вазу 1950 р. Ганни Шарай^{xvii}.

Серед сучасних виробів вирізняються великі макітри заслуженого майстра народного мистецтва України Сергія Радько з села Межиріч Канівського району, які за словами художника мають радше естетичне, декоративне призначення, хоча й зроблені за всіма правилами і можуть використовуватися функціонально [7]. Радько зазвичай робить стриманий декор за археологічними мотивами.

Глечик. Такі незамінні у XIX – на початку XX століть горщики та глечики для молока та ін. залишаються потрібними й улюбленими в багатьох оселях і у XXI. Де інде вони сохнуть на кілочках, як деталь пейзажу сільського подвір'я.

Якщо проаналізувати, загальна форма складається з двох об'ємів: яйцевидного тулуба та циліндричної горловини. Очевидна

еволюція від древнішої яйцевидної форми; видовження й виокремлення облямівки-шийки-вінця в досить крупний суміжний об'єм – циліндричну шийку.

Ця форма утверджується від доби пізньої бронзи – раннього заліза в середземноморському регіоні. Упізнається вона вже в давньогрецьких амфорах гомерівської доби. Приміром, аттичні: протогеометрична, кінця XI ст. до н. е., ранньогеометрична, 1-ї половини IX ст. до н. е., та геометрична, середини VIII ст. до н. е., амфори з Діпілонського некрополя в Афінах^{xviii}. Аттична амфора, 2-га чверть VIII ст. до н. е.^{xix} Доба Діпілона, посудини – поховальні урни Діпілонського некрополя. Близький дуже ранньоархаїчний протоаттичний лутрофор з Аттики, 700-680 рр. до н. е. (тільки лутрофор з ручками). Лутрофор роботи вазописця Аналата^{xx}.

Горщики, глеки, глечики та ін. виробляло й виробляє багато майстровитих гончарів по всій Україні. Ними багата кераміка Київщини, Чернігівщини, Черкащини, Волині.

Для Опішного можна відзначити, зокрема, майстрів родини Пошивайло^{xxi}.

В експозиції НМУНДМ представлений унікальний великий тиквастий глек з Поділля, початку XIX ст. Типово для komponування форми таких виробів у ньому зіставлені: наближений до кулястого «наповнений» тулуб і порівняно вузька горловина, утворена майже прямою, з ритунням, шийкою та профільованим вінцем зі зливом. Шийка й плічка сполучені вухом.

Висновки. У синфазних періодах – неоліті, бронзовій та залізній добі Європи, Середземномор'я, Кавказу, Північного Причорномор'я простежуються схематично однакові або дуже схожі форми. Однакові форми посудин обумовлені фізичними властивостями та доцільністю виробилися в різних осередках цивілізації. Простежуються ці ж форми й у наступних періодах, хоча призначення посудин могло бути зовсім різним.

Питання форм українського, й у тому числі подільського, посуду не раз ставало предметом розгляду дослідників, які завжди відзначали їх класичність, подібність до античної кераміки [1].

Значні для українського гончарства впливи середземноморських культур, особливо давніх – доби неоліту-ранньої бронзи, коли вони взагалі, мабуть значною мірою, визначали культурне обличчя великого середземноморського регіону. Але відзначають і вплив гончарства грецьких північнопричорноморських полісів та грецького й римського імпорту. Спеціальні дослідження, за словами фахівців, показали, що класичність як естетична якість подільської кераміки є спадщиною давніх традицій гончарства цього краю, де у східнослов'янський гончарний масив улився струмок давньогрецької та римської традицій. Вираженість рис, котрі асоціюються з античністю, – одна з характеристик, що поєднує кераміку Поділля з посудом інших регіонів України [1].

В українській кераміці у цілому поєдналися традиції попередніх епох та нововведення, зумовлені побутово-господарчими й естетичними нормами населення. Древні середземноморські форми повсюдно простежуються в формах традиційного посуду Поділля, Полтавщини, Подніпров'я. Деякі сучасні вироби фактично не відрізняються від неолітичних та енеолітичних. (Траплялися й курйози коли недолугі громадяни підбирали горщики з розритого древнього кургану та успішно продавали їх на базарі. Або ж трипільський горщик висів на кілочку в селі, бо слугував у господарстві. За словами Олеса Пошивайла).

Останнім часом з чимдальшим виходом глиняного посуду з широкого повсякденного ужитку спостерігається його перевтілення в святково-декоративний. Серед вдалих художніх рішень – розвиток форм з пластичною деталізовкою та багате декорування розписом, переважно з квітами; це вже вази, або розкішний бенкетний посуд. Так зусиллями кількох поколінь

майстрів Опішного виробилося кілька особливих художніх напрямків, що вже переконливо асоціюються з цим осередком гончарства.

Незамінна традиційна кераміка в етнодизайні.

Список використаних джерел

1. Артюх Л.Ф., Балушок В. Г., Болтарович З. Є., та ін. Поділля. Історико-етнографічне дослідження. / Артюх Л.Ф., Балушок В. Г., Болтарович З. Є.// Вид. незалежного культурного центру «Доля». – Київ. 1994. 504 с. – С. 415, 450-451.
2. Історія української культури. У 5 томах. Історія культури давнього населення України. 1 том. НАН України. «Наукова думка». – Київ. 2001. 1136 с. – С. 122.
3. Клименко О. Художні особливості українського гончарного посуду ХІХ – початку ХХІ століття. Українське мистецтвознавство: матеріали, дослідження, рецензії. / О.Клименко // Збірник наукових праць. Випуск 14. – Київ, 2014. – С. 62-77.
4. Ковальська Л. С. Присталенко Н. Н. Михайло Бойчук та його школа монументального мистецтва./ Ковальська Л. С. Присталенко Н. Н. // НХМУ ПФ «Галерея» – 2010. – 282 с. – С. 53-55.
5. Колпинский Ю. Д. Памятники мирового искусства. Искусство эгейского мира и Древней Греции. / Колпинский Ю. Д. // – Москва.: «Искусство». 1970. 90 с., ил. – С. 14.
6. Романець Т. А. Стародавні витoki мистецтва української народної кераміки / Т. А. Романець // – К.: Просвіта, 1996. – 207 с. – С. 52.
7. Триколенко О. В. Колісниця Геліоса. Україна: надбання культурної спадщини. Матеріали V Всеукраїнської наукової конференції «Вайнгортівські читання», листопад 2013 р. /За ред. О. Белявської. – Полтава: «Дивосвіт». 2013. – 344 с.: іл. – С. 275-284.

Анотація

В статье рассмотрены некоторые формы традиционной украинской керамики, их однотипность, а нередко и одинаковость с формами

керамики предшествующих культур Европы, Средиземноморья, Северного Причерноморья.

Ключевые слова: форма, керамика, амфора, кратер, горшок, глечик, макитра, гончарство.

Annotation

The article deals with some forms of traditional Ukrainian ceramics, their uniformity, and often identical to the previous forms of pottery cultures of Europe, the Mediterranean, Northern Black Sea region.

Keywords: shape, ceramics, amphora, crater, pot, Glechik, Makitra, pottery.

¹ Геракліон, Музей.

² Афіни, Національний археологічний музей.

³ Афіни, Національний археологічний музей.

⁴ Афіни, Музей кераміка.

⁵ Київ, Національний музей історії України, Музей Археології НАН України.

⁶ Будишин, Міський музей.

⁷ Київ, Національний музей українського народного декоративного мистецтва.

⁸ Наксос, Археологічний музей Наксоса. Инв. № 4840.

⁹ Київ, Музей Археології НАН України.

¹⁰ Каїр, Єгипетський Національний музей.

¹¹ Афіни, Національний археологічний музей.

¹² Афіни, Національний археологічний музей.

¹³ Париж, Лувр.

¹⁴ Нью-Йорк, Метрополітен музей.

¹⁵ Париж, Лувр.

¹⁶ Київ, Національний музей історії України.

¹⁷ Київ, Національний музей українського народного декоративного мистецтва.

¹⁸ Афіни, музей Кераміка.

¹⁹ Державні античні зібрання. Мюнхен.

²⁰ Париж, Лувр.

²¹ Опішне, Національний музей-заповідник українського гончарства.

Стаття надійшла до редакції у січні 2015р.

Проблеми розвитку міського середовища. Вип.1 (13) 2015

Триколенко О. В.

**ДРЕВНІ ФОРМИ В ТРАДИЦІЙНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ
КЕРАМІЦІ..... 91**

Гнатюк Л.Р., Кучеренко Ю.Е.

**ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТЛЕННЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ
ШКІЛ..... 103**

Агеева Г.Н.

**ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ
СВОДЧАТЫХ КИРПИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
В СИСТЕМЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ..... 111**

Ходан М.М.

**КОНЦЕПТУАЛЬНЕ ВИРІШЕННЯ
РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В НАПРЯМКУ ЗБЕРЕЖЕННЯ
ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ..... 121**

Тимошенко М.М., Симоненко В.М.

**ДИЗАЙН АРХІТЕКТУРНОГО МАКРО-МІДІ-МІНІ-
СЕРЕДОВИЩА АВІАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ В М. БАКИ.... 134**

Правдохін В.

СПОГАДИ ПРО СТАРИЙ КИЇВ..... 143

Трошкіна О.А., Комар І.О.

**РОЗМІЩЕННЯ КЛАДОВИЩ
В СТРУКТУРІ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ..... 150**

Давиденко М.О. Давиденко А.И. Кирьязов П.Н.

**ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ПАРАМЕТРОВ ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ СТАЛИ
С ПОМОЩЬЮ ВК «ЛИРА WINDOWS» 157**

Авдеева Н.Ю.

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО
АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА, НАБЛИЖЕНОГО ДО
АЕРОПОРТУ «КИЇВ» (ЖУЛЯНИ) 163**

Проблеми розвитку міського середовища. Вип.1 (13) 2015

Наукове видання

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Науково-технічний збірник

Випуск 1 (13)

Має свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації в Міністерстві юстиції України (серія КВ №15107-3679Р від 01 квітня 2009 року).

Визнаний ВАК України, як наукове фахове видання України, в якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (Постанова президії ВАК України від 26 січня 2011р. №1-05/1

Адреса редколегії: м. Київ, проспект Космонавта Комарова, 1,
корпус №9, кімната 404

Тел.: 406-68-51

zbirnuk_nau@ukr.net

Комп'ютерна верстка – Трошкіна Олена

Дизайн обкладинки – Мирошнікова Надія

Формат 60×90/16. Тираж 100 пр. Ум. друк. арк. 12,7. Зам. №221

Видавець і виготовлювач ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ»

01103, Київ, вул. Предславинська, 28

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єкта видавничої справи ДК № 4131 від 04.08.2011 р.