

2 – 3 юни 2016 г.

***XXV МЕЖДУНАРОДНА
НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
ЗА МЛАДИ УЧЕНИ '2016***

СБОРНИК

НАУЧНИ ТРУДОВЕ



SCIENTIFIC WORKS

COLLECTION

***XXV INTERNATIONAL CONFERENCE
FOR YOUNG SCIENTISTS ' 2016***

2 – 3 June 2016

В Сборника са включени трудове, които са резултати от изследвания на млади учени и са докладвани на 2 и 3 юни 2016 г. пред XXV „МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ ЗА МЛАДИ УЧЕНИ ' 2016”

This selection publishes includes works that are the results of research of young scientists and have been reported 2 – 3 June 2016 of XXV INTERNATIONAL CONFERENCE FOR YOUNG SCIENTISTS ' 2016

Редколегия / Editorial board:

проф. д.т.н. Георги Тасев / Prof. Dr. Georgi Tasev

проф. д-р инж. Красимира Георгиева / Prof. Dr. Krasimira Georgieva

доц. д-р Красимира Добрева /Assoc. Prof. Dr. Krasimira Dobрева

проф. д-р Пламен Кангалов / Prof. Dr. Plamen Kangalov

доц. д-р Снежина Андонова / Assoc. Prof. Dr. Snejina Andonova

доц. д-р Митко Николов / Assoc. Prof. Dr. Mitko Nikolov

доц. д-р Иван Амуджев / Assoc. Prof. Dr. Ivan Amydjev

доц. д-р Нели Георгиева / Assoc. Prof. Dr. Neli Georgieva

доц. д-р Юрий Словачевски / Assoc. Prof. Dr. Jurai Slovachevski

инж. Никола Панчев / eng. Nikola Panchev

ISBN 978-619-160-680-1

Издателство „Авангард Прима”

София, 2016

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Етапи на разработване на дисертация	7
проф. д.т.н. Георги Тасев	
2. Безиглена мезотерапия за локално въздействие при целулит и наднормено тегло	19
Адриана Кювлиева - Никифорова	
3. Современная методика количественной оценки качества технических и биологических объектов	26
Макаров В. В., Леонидова О. В., Невена Иванова	
4. Повышение эффективности и совершенствование работы транспорта в сельском хозяйстве за счет внедрения информационных систем в агропромышленный комплекс	31
В. Тельнов, Невена Иванова	
5. Ролята на социалния плакат в училищния предмет „Изобразително изкуство“	34
Виолета Николова	
6. Някои въпроси относно правния характер на фидуцията	40
Генка Мозжухина	
7. Демографски аспекти на проблема “Център – периферия“	47
Гергана Николова	
8. Ресурсосберегающая технология строительства лесных дорог	54
Дорожкин Д., Светозар Маджов	
9. Прирачението по време на брака	59
Десимира Юрукова	
10. Престъпността, осъществявана от непълнолетни – реалност и очаквания	66
Десислава Анзова	
11. Inter-departmental cooperation – the road towards innovations	72
Десислава Безинска-Шенкова	
12. Тревожност, психично благополучие и негативни очаквания при криминално проявени с наркотична зависимост	76
Димана Тодорова	
13. Поезията на Чеслав Милош през призмата на литературната ономастика (върху стихосбирката „ŚWIATŁO DZIENNE”)	82
Димитър Димитров	
14. Инструмент за довършващо обработване на малки скрепителни отвори посредством пластично деформиране	90
Добри Петков	
915. Разработка проекта строительства лесной дороги	95
Е. Савченко, Светозар Маджов	
16. Изследване на технологични параметри в шевната индустрия при работа с ленени тъкани	102
Елена Благова, Снежина Андонова	

17. Необходимост от реформи в методичния инструментариум за експериментални психологични изследвания	107
Елис Мустакли, Бойко Николов	
18. Епикарст – същност и фактори на формиране	115
Илия Митков	
19. Създаване на карта в среда на Arcgis Online	123
Красимир Видев	
20. Софтуерен патент	129
Магдалена Георгиева	
21. Специализираната прокуратура за борба с организираната престъпност в България и Италия	135
Михаела Клечерова	
22. Педагогическият потенциал на социокултурната среда за формиране на отношение към природата, като към ценност на културата (предучилищна разновъзрастова група)	143
Надзифе Чангалова	
23. Перспективна конструкция очистки зернового вороха молотилки зерновых культур	151
Леонидова О., Ткаченко В. А., Невена Иванова	
24. Възможности за взаимодействие между частните и държавните служби за сигурност в контекста на националната и корпоративната сигурност ..	156
Петър Арабаджийски	
25. Importance of the quaternary morphotectonic evolution of the rhodopean mountain massif for the regional seismic hazard	164
Росен Илиев	
26. Landslide hazard in bulgarian part of the rhodopean mountain massif	170
Росен Илиев, Илия Митков	
27. Етапи в провеждането на емпирично изследване	175
Светослав Карабелъов, Ивелина Пенева	
28. Извоз на дървесина със специализиран горски трактор ТАФ	181
Сотир Глушков, Светозар Маджов, Ивайло Марков, Васил Чакърв	
29. Управление на риска на инфраструктурни пътни проекти, от инвестиционна инициатива до одобряване на подробен устройствен план	186
Станимир Парцалев	
30. Физиотерапия след оперативно лечение на пертрохантерно счупване ...	194
Христо Атанасов	
31. Изследване отношението на 10 – 11 годишните деца към представители на три различни поколения - баба –дядо; майка-баща; братя-сестри	199
Цветелина Хаджиева	
32. Дейността - основа за формиране на изследователски умения в обучението по „Човекът и природата” в 3 клас	204
Цветомира Иванова	

33. Writing pictures or drawing words – the use of ekphrasis in A.S. BYATT'S NOVEL "The Virgin in the garden"	209
Яна Янкова - Георгиева	
34. Изисквания към докторантите	215
Георги Тасев, Снежина Андонова	
35. Как да подготвя и оформя доклад за научен форум?	221
Георги Тасев	
36. Как се пише рецензия на научна статия	225
Георги Тасев	
37. Наука. Какво е това?	228
Георги Тасев	
38. Обследоване състояния дороги, дефекти и възможные меры их устранения	234
Л. Морозов, Светозар Маджов	
39. A logistic model of the mobile repair workshop optimized rations and distribution	244
Светозар Маджов, Сотир Глушков	
40. Чрезвычайные ситуации и возможные способы защиты от них	250
Кравцов И. М., Светозар Маджов	
41. Ролята и мястото на покривните градини в композицията на озеленяването	263
Васка Сандева, Катерина Деспот, Дежан Чолаков	
42. Фрактал - една причина и основа за дизайн	269
Катерина Деспот, Васка Сандева	
43. Използване на екобрикети от коноп като алтернатива на твърдите горива	274
Глория Николова	
44. Проблеми на екологичното възпитание в средното образование по география	278
Лиана Янева	
45. Екологичното възпитание като част от обучението по Химия и опазване на околната среда в средния общообразователен курс	284
Лиана Янева	
46. Екологичният мониторинг на България като част от европейската система за мониторинг	288
Божидар Янев	
47. Концепция за чаен павилион в Канев център	292
Алина Афанасиевна Топалова, Бирджан Ерджан Хасан	
48. Система Е-мени (Електронно меню)	297
Алина Афанасиевна Топалова	
49. Състояние на конвенционалното и биологичното пчеларство в България и Русенска област	301
Милен Петров	

50. Оценка на акустичните качества на помещение, предназначено за учебни цели	304
Пламена Стефанова Петрова, Михаела Людмилова Цветкова, Ивелина Илиянова Петрова, Симона Веселинова Колева	
51. Лабораторна уредба за енергетични изпитвания на центробежен вентилатор съгласно ISO 5801:2007	309
Станислав Стоянов, Камен Стоев	
52. Универсални характеристики на центробежен вентилатор за високо налягане 19ЦС48	316
Теодор Георгиев, Гюнер Реджебов	
53. Експериментално изследване икономичността на методите за регулиране на центробежен вентилатор	319
Йордан Пенев	

Материалите са отпечатани без редакторска намеса и авторите носят отговорност за съдържанието на докладите си.

**РОЛЯТА И МЯСТОТО НА ПОКРИВНИТЕ ГРАДИНИ
В КОМПОЗИЦИЯТА НА ОЗЕЛЕНЯВАНЕТО**

проф. Васка Сандева, проф. Катерина Деспот, Дејан Чолаков

Университет Гоце Делчев – Шип
vaska.sandeva@ugd.edu.mk, katerina.despot@ugd.edu.mk

Резюме

Покривните градини все повече се тенденция в света, въпреки липсата на достатъчно пространство за балкони и тераси. Съвременните световни дизайнери създават невероятни различни стилове на покривни градини.

Покривната градина е многофункционален зелен покрив с висок воден капацитет.

Позволява реализация от разнообразни дизайнерски решения, дори и водни ефекти. Възможно е и изграждане на алеи, декоративни настилки, детски площадки и др.

Ролята и мястото на покривните градини в композицията на озеленуването е огромна, от една страна, за художествения аспект на града и от друга страна екологичния аспект.

От художествена гледна точка покривните градини представляват истински оазис на мира, които позволяват да се насладите на красивата гледка, от екологична гледна точка представлява естествен еко филтър на въздуха.

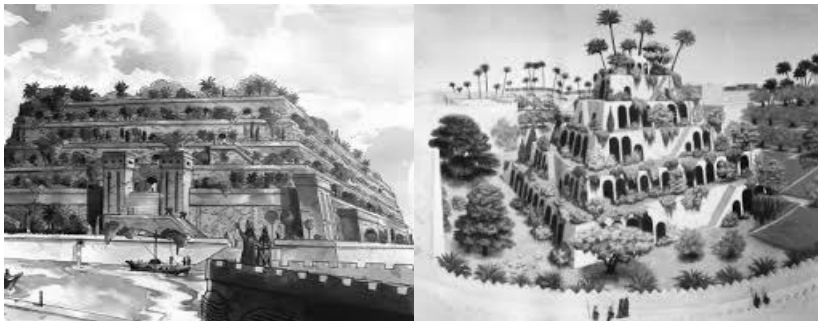
Ключови думи: градина, композиция, парк, дизайн, акцент

**Покривна градина - наше ежедневие в
близкото бъдеще**

Хората отглеждали растения върху обекти още от древни времена. Освен тяхната украсена роля, растенията по покривите могат да ползват като храна, контрол на температурата, архитектурно разкрасяване и рекреационно пространство. Произходът на покривните градини ни връща хилядолетия назад във Вавилонската империя, където се предполага за съществуването на най-ранните такива - Висящите градини на Семирамида, едно от седемте чудеса на света.

По-напред в историческия преглед покривните градини се свързват с култа към Адонис – финикийски бог, символ на разцъфтяването и повяхването на природата. Той умираше ежегодно и бил погребан на покривите на домовете, затова покривите и балконите е трябвало да бъдат украсени с растения. По терасите били наредени глинени съдове с бързо растящи и бързо увяхващи цветя. Празникът на Адонис бил почитан в императорски Рим и в Гърция. Още тогава хората са си давали сметка, че трябва да използват всяко свободно пространство, дори и да не е на земята – римляните са използвали своите тераси и покриви, за да отглеждат растения.





Фигура 1. Висящите градини на Семирамида

Покривите на по-богатите вили били превръщани в градини с “висящи” езера. Такива е имало дори по императорските кораби.

С течение на времето, ускорените темпове на урбанизация и индустриално развитие довеждат до дефицит на зелени площи, особено в градски условия. За да се компенсира загубената при застрояването зеленина, се заражда една тенденция към създаване на градини върху плоски покриви на офис- и промишлени сгради, където хората да могат да излязат и да си починат. Подобна тенденция, обаче, не важи само за сгради от този тип. Постепенно започва озеленяването на покриви на частни домове и на градински постройки. Днес покривните градини се срещат също така върху хотели, търговско-развлекателни центрове, обществени библиотеки, университети, сгради за лечение и рекреация, складове и върху постройки с други разнообразни функции.

Често по градовете не може да се намери място за градини, което е основната причина за съществуването на покривните градини. Те не могат да се различат от обикновените паркове и градини – толкова богата и разнообразна е тяхната композиция, неотстъпваща по използваните елементи и растителност на останалите градини.

В последно време все по-често чуваме понятията покривна градина. Тези видове градини станаха тенденция в света, които се прилагат предимно за естетическо разкрояване на обекти, а със сигурност има и много ползи за здравето.



Фигура 2. Kaiser Center Покривна градина, Oakland.

По целия свят покривите се превръщат в зелени пространства, който самите те са екологична опция. Освен красотата, покритие за градини имат редица предимства, включително отглеждане на храна и предприемане на въглероден диоксид от въздуха и освобождаване на кислород. Друго предимство на покритие за градини е фактът, че те поглъщат топлината и изолират сградата по-добре от традиционните покриви.



Фигура 3. Покривни градини

Покривните градини са озеленените плоски покриви с богата композиция, които се посещават от хората, интензивно се поддържат и най-често налагат конструктивна адаптация на сградата още преди да е построена или в последствие.

Покривната градина е един уникален начин за метафоризиране на природата в съвременния свят на човека, с използване на различни растения и други елементи от ландшафтни дизайн - дървета, храсти, многогодишни растения, тревни геокмпозити, камени пътеки, фонтани и даже малки изкуствени езера. Създаването на растителна покривка практически може да се осъществи върху всякакъв тип покривен материал. Едно основно изискване, обаче, е покривната конструкция да е достатъчно стабилна и устойчива. Те могат да се създадат както върху новопостроени, така и на реконструирани се сгради.

Покривите-градини стават използваем, а не пустеещ елемент от градската среда. Те могат да се превърнат в: място за контакти на хората в жилищните кооперации, където те сами да се грижат за растенията от покривната градина (било то да е и зеленчукова); детска площадка или зелен сквер (например на покрива на подземен гараж), свежи зелени или пъстри наклонени покриви, които ни радват, когато погледнем през прозореца на съседната сграда, в която работим или живеем. Зелените покриви помагат за поддържане на връзката с природата, там където тя не може да се осъществи по друг начин!

В хаоса на модерния град всяко добре проектирано зелено пространство, осигурява отмора от шума и суматохата около нас. Покривните градини и най – вече тези, разположени над земното ниво, са като острови на спокойствие в напрегнатата градска обстановка. Тишината на тези градини е една от забележителните им характеристики. Най-често реакцията на човек, посещаващ за първи път покривна градина, е учудването колко е тихо.



Фигура 4. Съвременните покривни градини

Ползи от покривните градини

- Естетически префинета. Озеленяването на покрива за подобряване на външния вид на сградата, за по-успешното ѝ вписване в околните архитектура и ландшафт и за по-доброто ѝ обемно-пространствено възприемане. С градина на покрива тя е много по-интересна, оживена и привлекателна. Те освежават градските територии и умело служат за прикриване на непривлекателни структури като подземни паркинги, гаражи и др., придружаващи комплексите от офиси, магазини, конгресни центрове, театри.



Фигура 5. Естетически префинета поривна градина

- Намаляване на ефекта на градската топлина
- Намаляване на въглероден двуокис и увеличаване на кислород
- Намаляване на замърсяването на въздуха и подобряване на микроклимата. Зелените покриви охлаждаат и понижават влажността на околния въздух. По този начин те създават благоприятен микроклимат в тяхна непосредствена близост и допринасят за подобряване на микроклимата в градските центрове. Координираното развитие на градската зелена покривна среда може значително да намали така наречения ефект на „горещи острови“ в градовете през топлите летни месеци.
- Регулиране на отоплението и охлаждането на сградата, където се намира покривната градина. Биомасата на растенията забавя трансфера на топлина от околната среда вътре в сградата, което служи да се изолират и да се запази топлината, която е един от основните финансови интереси в ерата на енергийната криза.
- Удължаване на експлоатационния срок от стандартните покриви за два до три пъти. Зелените покриви запази строителни материали от защита на покрива от ефектите на атмосферни и слънчева светлина или замразяване.
- Намаляване на звуковата размисъл и предаване. Засадените площи са естествени звукови изолатори, като поглъщат значително по-добре звука, отколкото твърдите повърхности. Зелените покриви намаляват отразявания звук с до 3 db и подобряват на

звукотата изолацијата до 8 db. Тоа е многу ефективна за сгради во близост до летица, шумни ношни клубове, релсови комуникации, фабрики и други.



Фигура 6. Покривна градина

- Управление на дъждовната вода. В зависимость от проектното решение на зеления покрив, безпрепятственото оттичане, може да бъде намалено с 50-90%, което спомага за значително намаляване на темповете за отводняване. Тоа позволява по-добро управление на дъждовна вода, намаляване на капацитетата на отвеждана вода, като по този начин значително се намалават разходите за строителство.

- Икономически предимства. Зелените покриви задръжат дъждовната вода, Намалават се разходите за ремонт, Намаляване на енергийните разходи, Осигурява дополнително пространство

Заклучок

Колкото по-напред върви развитието на съвременния свят на човека, толкова по-важни ставаат енергийната ефективност, функционалноста и естетиката на сградите, както и постигането на еколошка и здравословна градска среда. За реализирането на тези цели са идеја за градина на покрива, която тепърва ќе се преразглежда, усъвършенства и използва.

Във време на ограничени и почти изчерпани природни ресурси зелените покриви биха позволили спестяване в пространството и между другото и биха били естествен еко филтър на въздуха.

Покривните градини функционираат како един вид изолација, която помага за намаляване на енергијата, необходима за отопление на сгради през зимата и охлаждане през лятото.

Покривните градини представляваат истински оазис на мира, които позволяваат да се насладите на красивата гледка. Има многу начини, за да се создаде прекрасна внџност редактиране на самата покривна градина, кдего може да бде приятно място за одтих.

Освен своя привлекателен внџен вид, зелените покриви предлагаат многобројни еколошки и икономически ползи, разбира се, при спазване на всички технички изисквания.

Процентът на усвоените покриви все повече нараства в световен мащаб и съответно почти всичко, което може да се реализира на земята вече е възможно да се приложи и на покривите, при условие, че се използва правилната технология. Дълготрайното функциониране на настилки и алеи изискват те да бъдат добре проектирани.

Покривните градини създават едно допълнително открито обитаемо пространство в сградата, което може да се използва като място за отдиш.

Литература

1. Blanc P., The Vertical Garden. From Nature to the City. Revised and Updated, Wydawnictwo W.W. Norton & Company, London–New York 2012.
2. Dr. D. G. Hessayon, The new bedding plant expert, London, 1997
3. Feng, Haibo. (2008). Lifecycle Based Energy Assessment of Green Roofs and Walls.
4. Moris Kutanso, Enciklopedija vrtlarstva, Beograd 1979
5. VRT velika ilustrirana enciklopedija, Zagreb 2005
6. W. Schimana, Garden ponds for everyone, New Jersey, 1996
7. <http://www.greenology.sg/2011/11/benefits-of-vertical-greening-a-discussion>.
8. https://en.wikipedia.org/wiki/Green_wall
9. <http://fiora.eu>
10. http://www.savour-garden.com/roof_gardens.htm
11. <http://stroiteli.elmedia.net/smt/bg/>