

УДК 72.01

Р.О.Косаревська, О.В.Левченко

## ПРОГРАМИ ДЛЯ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

В основі створення прекрасного саду лежать мистецьки розроблений дизайн і грамотне планування. Кращими виявляються сади, що гармонізують із навколишніми будівлями й ландшафтом - міським або сільським, а також відповідно до свого призначення: функціональному або чисто декоративному. Добре обладнані сади з індивідуальним стилем звичайно вписуються в навколишнє середовище й зручні для своїх власників.

Визначення місця для розбивки саду має величезне значення при виборі його стилю. Наприклад, заміський сад повинен виглядати як частина навколишнього його ландшафту, у той час як маленький міський сад таким бути не може. Заміський сад якоюсь мірою повинен поліпшувати загальну панораму. Метою створення заміського саду є не просто пристосування куточка для занять садівництвом і відпочинку. Хазяїн такого саду організує у своїх володіннях маленький шматочок природи - з віковими деревами, старою огорожею, струмками, канавами, що знаходяться на його території.

У міського саду зовсім інше призначення: він створюється для людей. Він повинен стати приємним і витриманим у певному стилі продовженням будинку, а не обмеженим острівцем у загальному природному ландшафті, як заміський сад.

Який би стиль не було обрано для саду, основою для успішного його втілення є планування й оформлення ділянки таким чином, щоб було зручно й щоб не було дисгармонії з будинком і навколишнім пейзажем.

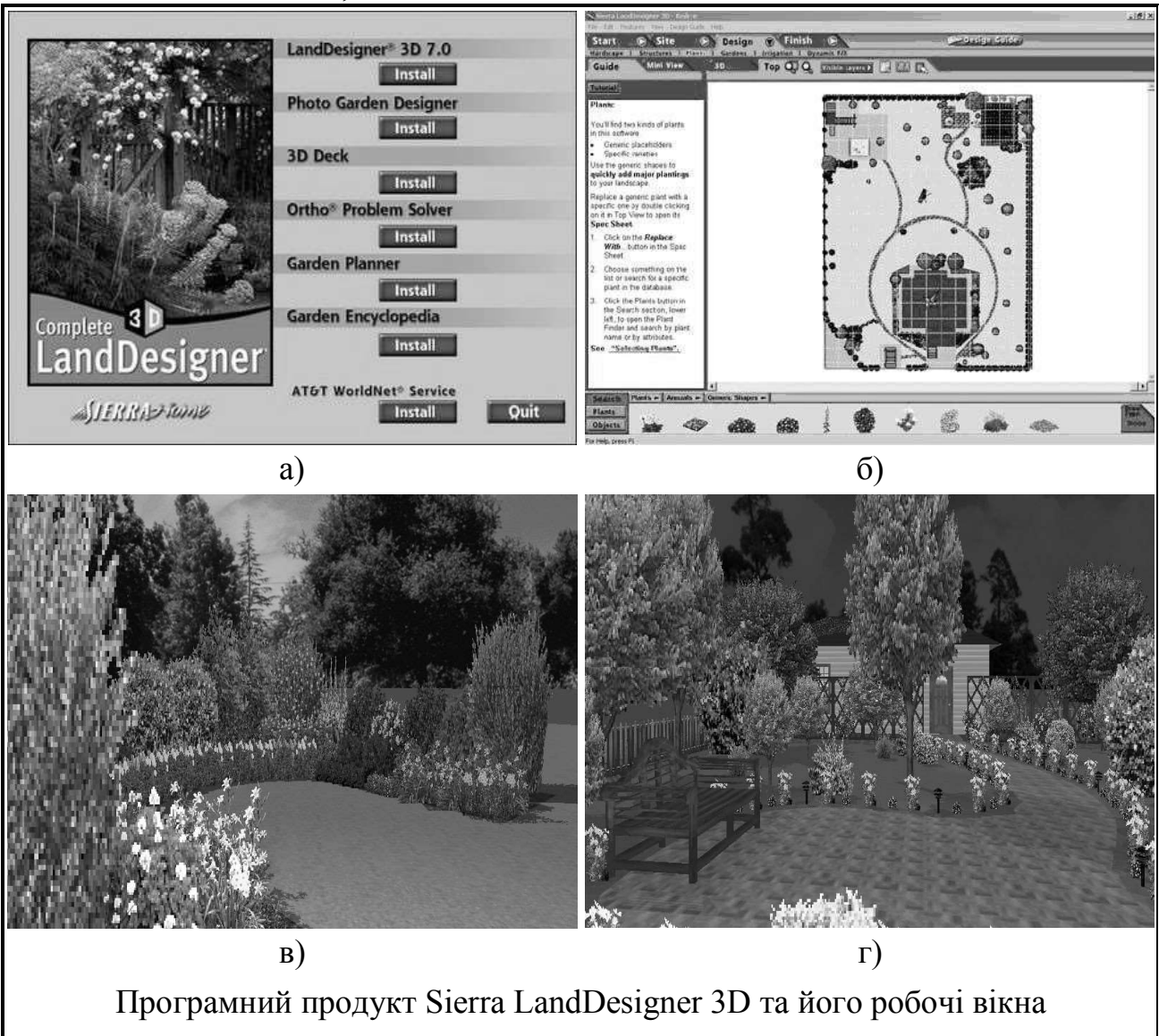
Давайте ознайомимося із програмами для проектування ландшафту, які будуть корисні тим, хто вирішив самостійно створювати ландшафтний дизайн програмними засобами.

**Sierra LandDesigner 3D** — професійна програма для ландшафтного проектування компанії Super Home Center, що володіє великим набором засобів для розв'язання багатьох дизайнерських завдань. Додаток містить велику базу стандартних рослин для озеленення ділянки. Можна вносити також свої варіанти рослин, фільтрувати їх по зоні виростання й типу рослини. На жаль, у програмі відсутня можливість експорту створених проектів і зображень у популярні 3D-формати.

Програма Sierra LandDesigner 3D моделює саме сад, не торкаючи житлових і господарських будівель. На самому початку роботи над проектом можна вибрати розмір своєї ділянки, а потім змодельювати його поверхню. Можна вибрати нахил поверхні ділянки й загальний характер її профілю. На цій

стадії є можливість указати всі внесені в проект комунікації - водопровідні й газові труби, силові кабелі, дороги.

Визначившись із параметрами й профілем ділянки, можна приступити до наступного етапу - розбивка грядок і клумб, квітників і газонів. При створенні проекту можливо скористатися готовим шаблоном або відредагувати форму квітників за своїм розсудом. Можна ввести тип використовуваного для квітників ґрунту й одержати автоматичний підрахунок площі грядок, а також кошторис із підсумковою вартістю. Подібним чином підраховується й вартість всіх зелених насаджень, висаджених на ділянці.



Створивши на плані ділянки шаблони у вигляді грядок і доріжок, можна розсаджувати рослини. Бібліотека Sierra LandDesigner 3D включає більше чотирьох з половиною тисяч квітів, дерев і чагарників. Всі елементи бібліотеки будуть відображатися в 3D-режимі. Крім того, у бібліотеці програми міститься вичерпна інформація про саджанець - його розмір, час цвітіння, світлолюбивість, підходящі типи ґрунту тощо. Вбудована пошукова система

дозволяє знайти рослини, які відповідають певним природним умовам й обраному типу садового дизайну.

Програма працює зі своїм внутрішнім форматом файлів, так що обробити в ній макет саду, створений в інших додатках, не вдасться.

Вкладка Design (Дизайн) головного вікна програми дозволяє внести в план рослини й будівельні елементи.

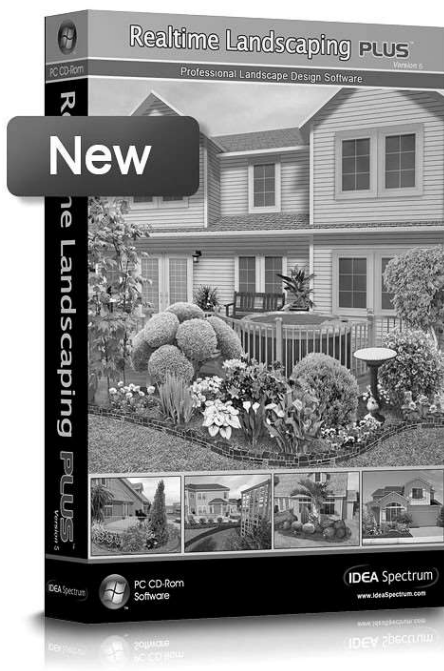
У додатку є можливість переглядати ландшафт в 2D- і 3D-виді. На вкладці Top (Верх) можна встановити точне положення камери, а на вкладці 3D - детально розглянути створений проект із будь-якої точки. Можна також вибрати для перегляду різні пори року й будь-який час доби.

Використовуючи програму, можна одержати чудові результати й дуже гарні проекти оформлення ділянки.

Програма проста в освоєнні, її можна використовувати не тільки ландшафтним професіоналам, але й тим, хто тільки починає освоювати цей напрямок дизайну.

Програма **Professional Landscape Design Software** являє собою новітній інструмент, що допоможе в створенні проекту ділянки, будинку, його візуалізації. Офіційний розповсюджувач додатка - Idea Spectrum.

Додаток має прекрасну графіку, дуже сучасний дизайн, простий в користуванні. Користувачу не важко буде опанувати його і створити власний проект. Використання Professional Landscape Design Software дозволяє отримувати реалістичні зображення ділянки при його поданні в 3D-виді.



a)



б)



в)

г)

### Програмний продукт Professional Landscape Design Software та його робочі вікна

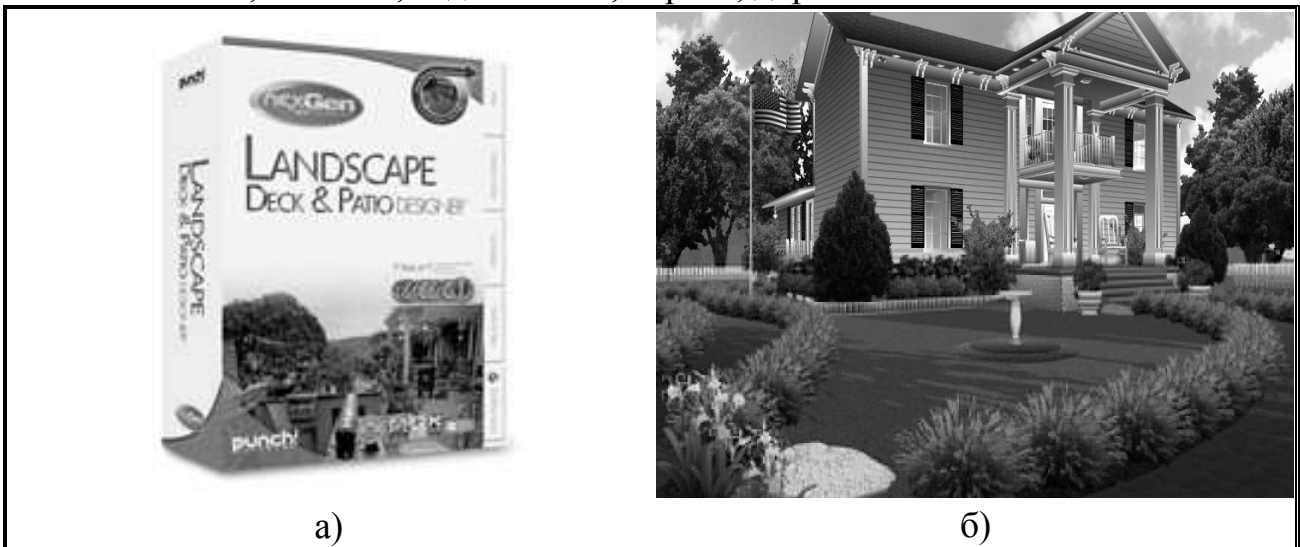
Об'єкти вносяться в проект за допомогою спеціальних майстрів, наявних у програмі, які дозволяють додати в проект ставки й водойми, будинок, зображення, елементи ландшафту.

У програмі можливо автоматичне проставлення розмірів, що теж дуже зручно. Крім того, можна створювати модель ділянки при різному освітленні.

Програма може автоматично сформуванати в спеціальному вікні кошторис проекту з урахуванням всіх матеріалів, необхідних для створення проекту.

**Punch!** – дана програма ландшафтного дизайну розроблена компанією Punch Software, має великі можливості, створює реалістичний тривимірний вид проекту. В освоєнні Punch! дуже проста, практично не вимагає навчання, зручна й зрозуміла.

У додатку міститься величезна кількість (більше 50 видів) елементів дерев, чагарників, квітів. Крім елементів озеленення Punch! містить додаткові об'єкти: ставки, басейни, садові меблі, ворота, доріжки.



а)

б)



При створенні сцени в програмі користувач одержує двовимірний план, використовуючи різні об'єкти з бібліотеки Punch!.

Програма дозволяє представити створений проект в 3D-виді. Можна зберігати результати роботи у двох графічних форматах: BMP й JPG, однак не можна експортувати в інші графічні формати.

Punch! має приємний і зрозумілий інтерфейс і може бути рекомендований до застосування широкому колу користувачів.

«НАШ САД 9.0 Omega» -- програма із приємним інтерфейсом створена російськими розроблювачами — компанією DiComp. До переваг додатка, безсумнівно, відносяться прекрасна графіка й можливість швидкого створення проектів. «НАШ САД 9.0 Omega» легка в освоєнні, оснащена великим арсеналом різних об'єктів - від альтанок і басейнів до тенісних кортів.

Програма дає можливість перегляду ділянки вночі, при різному освітленні, а в її бібліотеці міститься величезна база рослин, які можна шукати за заданими параметрами.

Додаток містить наступні елементи:

1. Фоторедактор - дозволяє дизайнерові реалізувати свої ідеї ландшафтного проекту на фоні фотографій ділянок саду й будинку клієнта.

2. Планувальник - дає можливість побудувати план, 3D-зображення, рельєф ділянки, а також створити власні об'єкти. Планувальник призначений для виконання ландшафтного проекту ділянки і є основним вікном, у якому створюється план проекту.

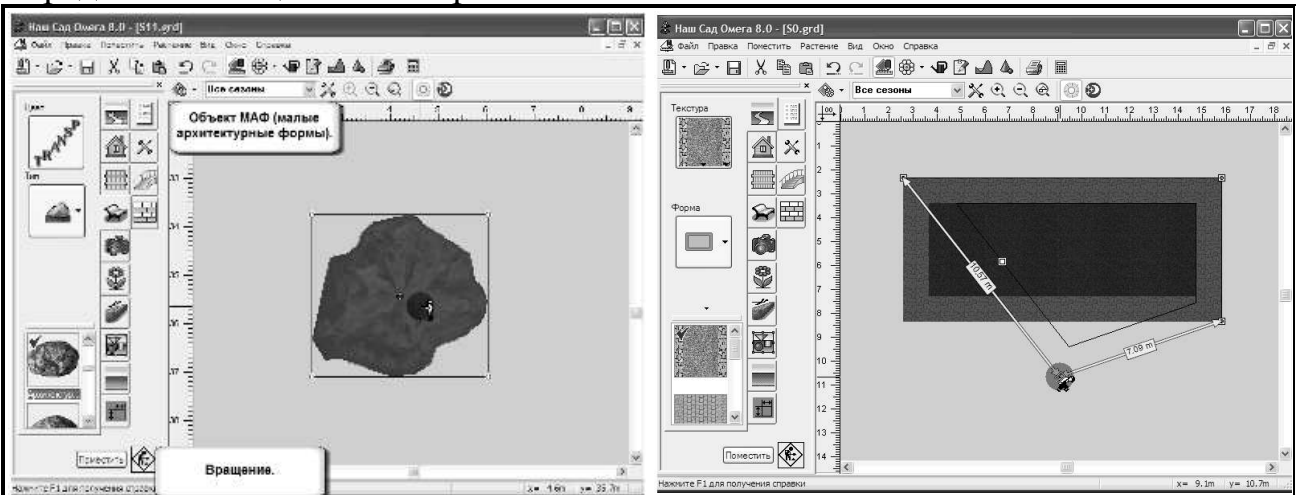
За допомогою Планувальника можна створювати будинки, основні споруди, доріжки, альтанки, водойми, струмки. Програма дозволяє планувати ландшафт за своїм розсудом, створювати й міняти його рельєф. Засобами

додатка можна інтегрувати в проект освітлення, переглянути його в 3D-виді з урахуванням сезону, пори року, положення сонця й доби.

3. Редактор ресурсів і бази рослин - призначений для редагування властивостей існуючих у бібліотеці рослин і додавання нових рослин в Енциклопедію. Також редактор ресурсів необхідний при додаванні нових позицій у Фоторедактор і Планувальник, наприклад текстур для стін, підлог, стель, фундаменту, покрівлі; для додавання нових зображень вікон і дверей, використуваних у будівлях.

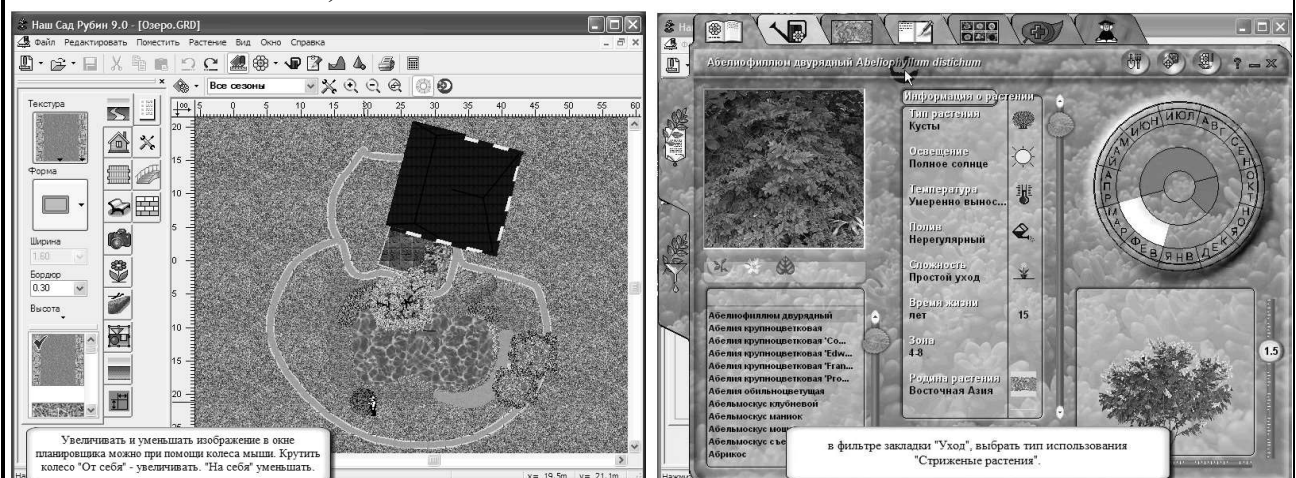
4. Енциклопедія - містить довідкову систему про рослини й догляд за ними, за технологією садових операцій і застосовуваних інструментів; захворювання, лікування й профілактику рослин.

Проект може бути представлений в об'ємному вигляді. Для кращого перегляду проекту з усіх боків і під кутом в «НАШ САД 9.0 Omega» передбачені спеціальні настройки.



а)

б)



в)

г)

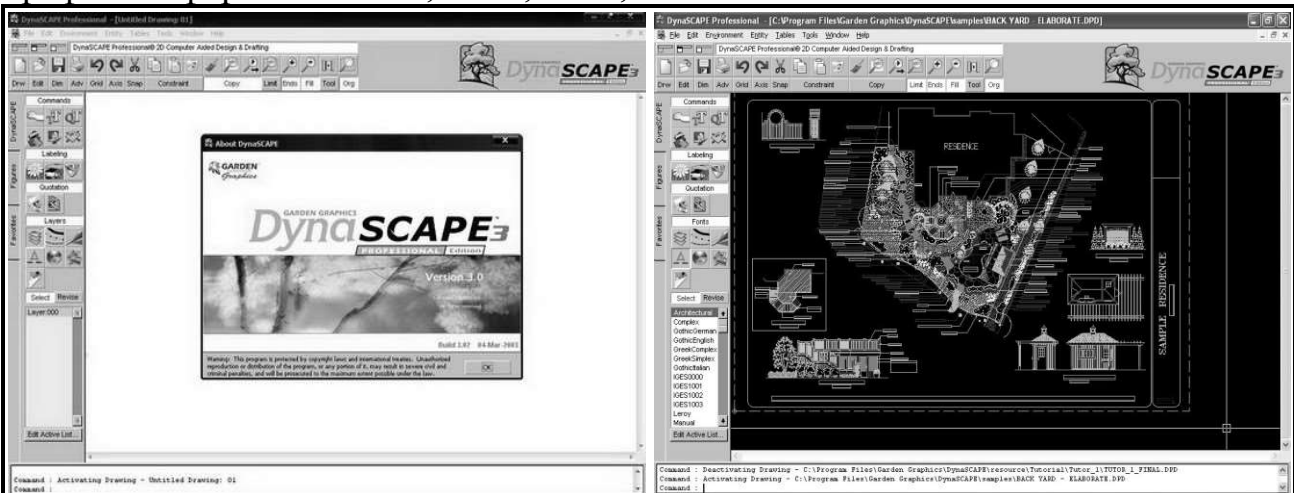
Програмний продукт «НАШ САД 9.0 Omega» та його робочі вікна

Довідкова система програми містить велику інформацію про рослини, що дуже зручно при проектуванні ландшафту. «НАШ САД 9.0 Omega» - якісний продукт для професійних дизайнерів, але через простоту використання буде зрозумілим й корисним починаючим аматорам.

**DynaSCAPE Professional** – програма розроблена компанією Garden Graphics. Має всі необхідні елементи й бібліотеки рослин і матеріалів. За допомогою цієї програми можна моделювати на ділянці дорожнє покриття, дренажну систему, освітлення ділянки, господарські й житлові споруди, малі архітектурні форми.

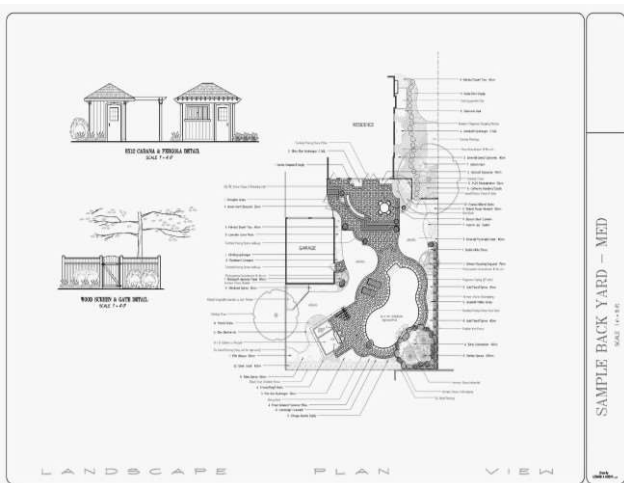
Програма містить стандартні шаблони планів, розроблені спеціально для полегшення й спрощення процесу проектування.

Створений план можна зберегти у власному форматі програми - DPD, що дасть можливість подальшого редагування. Також можна зберігати й у графічних форматах JPEG, BMP, TIFF, PSD.

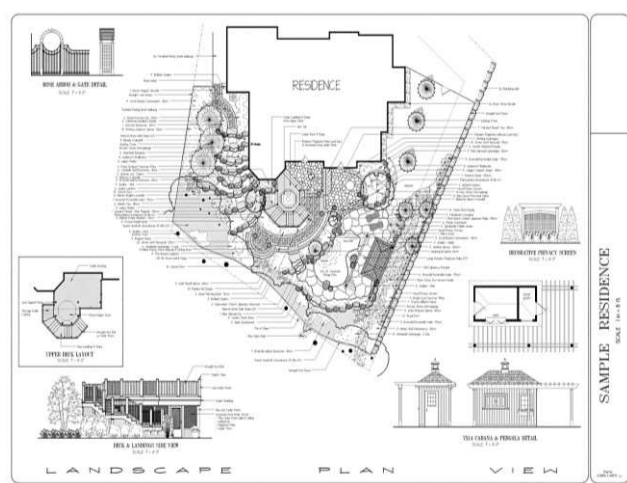


а)

б)



в)



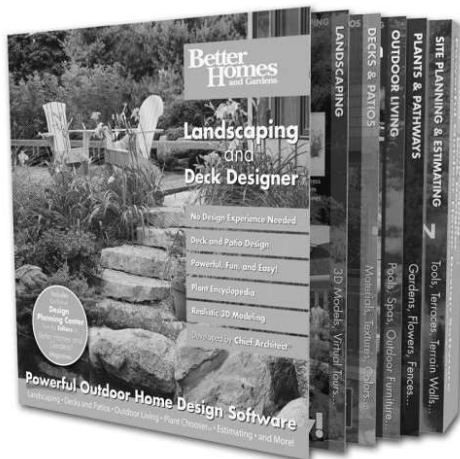
г)

Програмний продукт DynaSCAPE Professional та його робочі вікна

DynaSCAPE Professional має великий арсенал засобів, але має один істотний недолік - двовимірний вид сцени, однак за допомогою програми можна створити докладні плани ділянки.

Даний додаток може використовуватися для складання докладних планів широким колом користувачів.

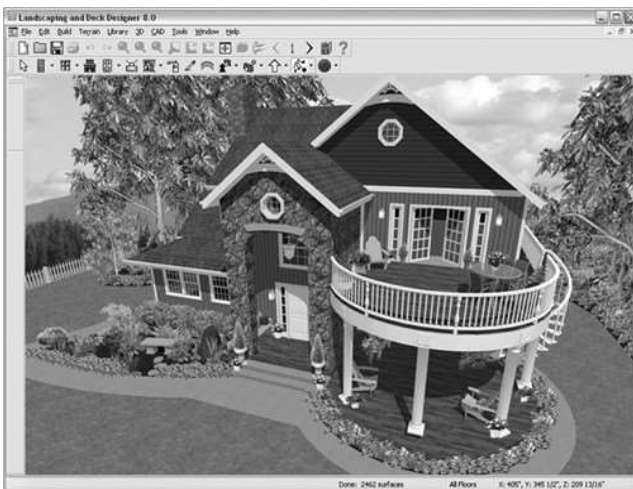
**Landscaping and Deck Designer** – розроблена компанією Better Homes and Gardens. Програма орієнтована й на професіоналів, і на аматорів, вона рекомендована людям з різним ступенем підготовки й навіть зовсім непідготовленим користувачам. Landscaping and Deck Designer являє собою редактор для ландшафтного проектування, містить велику бібліотеку стандартних наборів і великий вибір елементів ландшафтного дизайну. Завдяки можливості редагування стандартних елементів з бібліотеки можна досягати розмаїтості дизайнерського оформлення, створюючи свої оригінальні проекти. Програма проста в освоєнні, не перевантажена налаштуваннями й буде зрозуміла навіть новачкові.



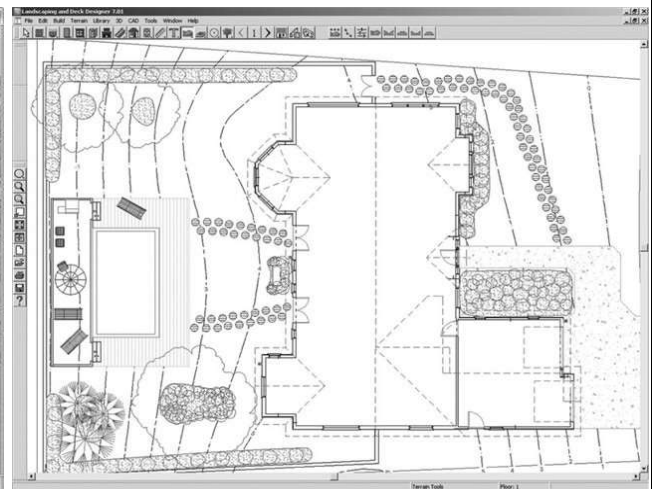
а)



б)



в)



г)

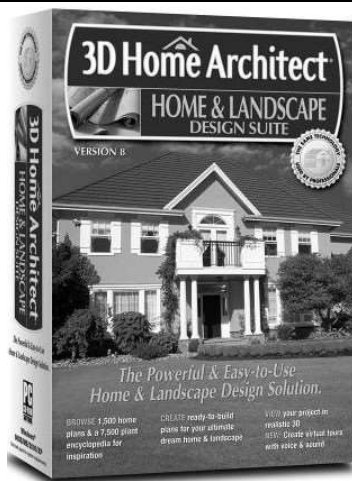
Програмний продукт Landscaping and Deck Designer та його робочі вікна



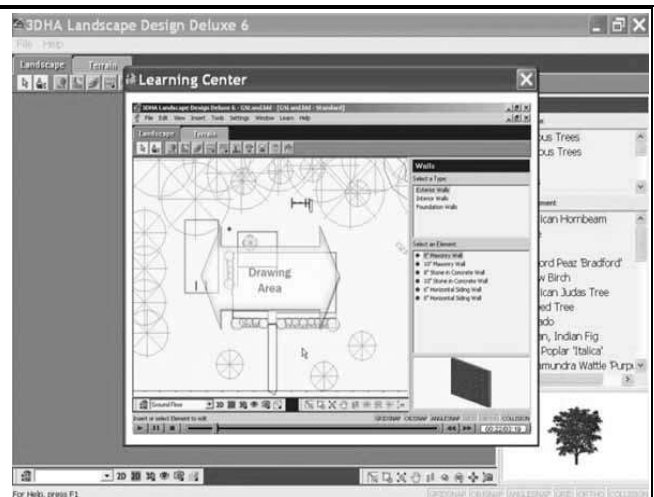
Використовуючи стандартні елементи з бібліотеки додатка, можна створити план ділянки й переглянути виконаний проект у вигляді плану або в тривимірному зображенні.

**3D Home Architect Design Suite Deluxe** — ще одна програма, що може допомогти при ландшафтному проектуванні. Вона створена компанією DiComp. Використовуючи елементи бібліотеки, вибираючи матеріали й коректуючи розміри, можна створити план ділянки й переглянути його в 2D-виді. Виконаний проект можна подивитися засобами програми в об'ємному 3D-виді й кольорах, розглянути його під різними кутами, у перспективі, з усіх боків.

Багатство елементів, матеріалів і рослинних компонентів роблять цю програму гарним засобом для створення проектів оформлення ділянки і його куточків.



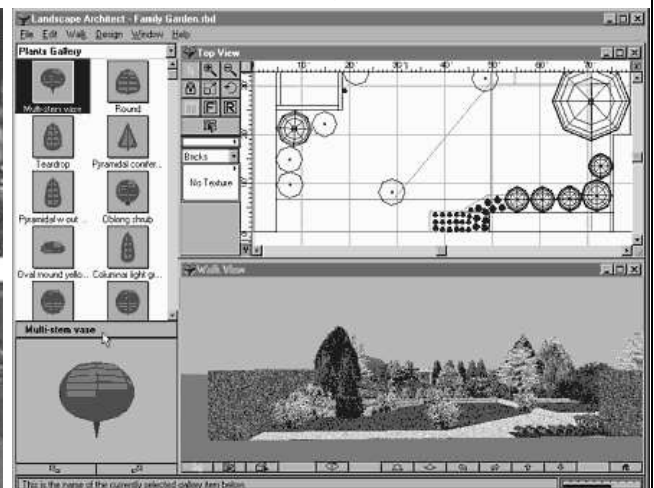
а)



б)



в)



г)

Програмний продукт 3D Home Architect Design Suite Deluxe та його робочі вікна

На основі всього зазначеного вище можна зробити такі висновки:

1. Пояснювати необхідність багатовимірної презентації проекту ландшафту не треба. Щоб пояснити замовникові, що ви збираєтеся зробити з його ділянкою одних слів не достатньо. До всіх інших документів, необхідний 2-х вимірний план (вид зверху) і 3-х вимірний вигляд - бажано.
2. Функція переміщення по віртуальному ландшафту вельми наочно, надає можливість оцінити обсяг робіт з улаштування рельєфу і втілення дизайнерської ідеї.
3. Розробка художнього задуму систематизується завдяки наявності в програмі картотеки рослин.
4. Важливо зрозуміти, продукти, створені спеціально для ландшафтного проектування, пропонують шаблонні рішення, зробити щось своє дуже важко і складно. У той же час, програми для загального моделювання пропонують набагато більше можливостей, але вимагають більше ресурсів, як людських, так і програмних для побудови дизайнерських варіантів рослин.
5. Оптимальне співвідношення простота використання ↔ кінцевий результат дають програми: "Sierra Land 3D", "Наш Сад pro" і "Punch! 3D" з прийнятною 3-х вимірною графікою, простотою навчання та швидкістю створення сцен є на сьогоднішній день найкращим рішенням.

#### Література

1. [http://www.superhomecenter.com/software/cust\\_land\\_designer\\_3dv70.htm](http://www.superhomecenter.com/software/cust_land_designer_3dv70.htm).
2. <http://www.ideaspectrum.com/index.php>
3. <http://www.punchsoftware.com/index.htm>
4. <http://soft.dicomp.ru/?body=omega>.
5. <http://gardengraphics.com>
6. <http://www.homedesignersoftware.com>
7. <http://www.3dhaonline.com/>

#### Анотація

У статті представлений огляд програм для проектування ландшафту, для кожної з яких дані короткий опис і рекомендації з їхнього вибору.

Ключові слова: програма, ландшафтний дизайн, сад, план, 3D-вид.

#### Аннотация

В статье представлен обзор программ для проектирования ландшафта, для каждой из которых даны краткое описание и рекомендации по их выбору.

Ключевые слова: программа, ландшафтный дизайн, сад, план, 3D-вид.

#### Summary

This article provides an overview of programs for the design of the landscape, each of which gives a brief description and recommendation of their choice.

Keywords: program, landscape design, garden, plan, 3D-view.