

У збірнику опубліковані наукові статті з раціонального використання природних ресурсів, гідротехнічних споруд, будівництва, машинознавства, економіки, права. Призначений для наукових працівників, інженерів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів.

Редакційна колегія

Мошинський В.С., д.с.-г.н., професор, ректор НУВГП, головний редактор; **Савіна Н.Б.**, д.е.н., професор, в.о. проректора з наукової роботи та міжнародних зв'язків НУВГП, заступник головного редактора; **Мамай Л.М.**, здобувач кафедри екології, провідний фахівець відділу аспірантури і докторантури, відповідальний секретар; **Россінський В.М.**, к.т.н., старший викладач кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи, відповідальний секретар; **Левицька С.О.**, д.е.н., професор, директор навчально-наукового інституту економіки, менеджменту та права; **Герасімов Є.Г.**, начальник науково-дослідної частини, к.т.н., доцент; **Клименко М.О.**, директор навчально-наукового інституту агроекології та землеустрою, д.с.-г.н., професор; **Хлапук М.М.**, директор навчально-наукового інституту водного господарства та природооблаштування, д.т.н., професор; **Гавриш В.С.**, в.о. директора навчально-наукового механіко-енергетичного інституту, к.т.н., доцент; **Макаренко Р.М.**, в.о. директора навчально-наукового інституту будівництва та архітектури, к.т.н., доцент; **Тадесв П.О.**, в.о. директора навчально-наукового інституту автоматики, кібернетики та обчислювальної техніки, д.пед.н., професор; **Марчук М.М.**, в.о. директора навчально-наукового автодорожнього інституту, к.т.н., професор; **Дорошенко О.О.**, голова Ради молодих вчених, к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту; **Грицина О.О.**, заступник голови Ради молодих вчених, к.т.н., доцент кафедри теплогазопостачання, вентиляції та санітарної техніки; **Пінчук О.Л.**, к.т.н., старший викладач кафедри водогосподарського будівництва та експлуатації гідромеліоративних систем; **Лук'янчук О.П.**, к.т.н., доцент, доцент кафедри підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх, меліоративних машин і обладнання сільськогосподарського виробництва; **Глінчук В.М.**, к.т.н., старший викладач кафедри автомобілів та автомобільного господарства; **Карпан Т.С.**, аспірант кафедри транспортних технологій і технічного сервісу; **Гарбарук Ю.В.**, аспірант кафедри основ архітектурного проектування, конструювання та графіки; **Шапран С.Ю.**, аспірант кафедри архітектури та середовищного дизайну; **Филипчук Л.В.**, старший викладач кафедри автоматизації, електротехнічних та комп'ютерно-інтегрованих технологій; **Янчук О.Є.**, к.т.н., доцент кафедри геодезії та геоінформатики; **Самолук Н.М.**, к.е.н., доцент кафедри трудових ресурсів і підприємництва; **Вашай Ю.В.**, к.е.н., старший викладач кафедри економічної теорії; **Ботвінко-Ботюк О.М.**, викладач кафедри іноземних мов та українознавства, аспірант Волинського національного університету ім. Лесі Українки кафедри практики англійської мови.

Збірник «Студентський вісник Національного університету водного господарства та природокористування» зареєстрований у Державній реєстраційній службі України - реєстраційний номер КВ 20359 - 10159 Р від 11.10.2013 р.

**Матеріали Студентського вісника НУВГП розглянуті і рекомендовані до видання на Вченій раді університету 27 червня 2014 р., протокол № 6.
Адреса редколегії: 33028, м. Рівне, вул. Соборна, 11, НУВГП**

© Національний університет водного господарства та природокористування, 2014

УДК 528.94:681.518

СТВОРЕННЯ НАВИГАЦІЙНОЇ ГІС НА ПРИКЛАДІ ФРАГМЕНТУ СТУДМІСТЕЧКА НУВГП**С. В. Сівачук**

студентка IV курсу, група ГІС-41, навчально-науковий інститут агроєкології і землеустрою
Науковий керівник – к.т.н., доцент О. Є. Янчук

*Національний університет водного господарства та природокористування,
м.Рівне, Україна*

Розглянуто специфіку створення навігаційної ГІС. Окреслено основні завдання геоінформаційної системи та коло користувачів.

Ключові слова: тривимірна модель, навігаційна ГІС.

Рассмотрена специфика создания навигационной ГИС. Определены основные задачи геоинформационной системы и круг пользователей.

Ключевые слова: трехмерная модель, навигационная ГИС.

The specificity creation of GIS navigation is considered. The basic task of a GIS system and number of users are selected.

Keywords: three-dimensional model, GIS navigation.

На головному сайті НУВГП можна переглянути інтерактивну карту студмістечка [2], де для кожного навчального корпусу представлено план поверху з номерами аудиторій та приміщень а також назви підрозділів університету, які в ньому розміщуються, адреси та графік роботи. Отож, нашим завданням було продовжити роботу випускника НУВГП Андрійчука Р.В. [4], який створив геоінформаційну систему студмістечка НУВГП, а саме – доповнити навігаційну ГІС для навчального корпусу №3-А та кафедри військової підготовки.

Для створення самої карти використано програмний продукт Google SketchUp 8, де з легкістю можна створювати тривимірні моделі місцевості [1]. Програма легка для сприйняття та інтуїтивно зрозуміла. Кожна будівля чи просторовий об'єкт має свій розмір в реальних величинах (наприклад, метрах), а інструментарій цієї програми дозволяє створювати 3D об'єкти, що відповідають їх реальним розмірам (зрозуміло, що в певному масштабі), що є досить зручним для представлення об'єкта в такому вигляді, як він є насправді. Також, за допомогою інструментів Google SketchUp 8 на основі фото будівель, створено й накладено текстури для більш наочного представлення просторових об'єктів. Результат роботи в даному програмному продукті представлено на рисунку 1.



Рис 1. Тривимірна модель начального корпусу №3-А та кафедри військової підготовки

Наступним етапом є створення плану корпусу №3-А з назвами аудиторій, що було зроблено за допомогою графічного редактора CorelDRAW (рис. 2).

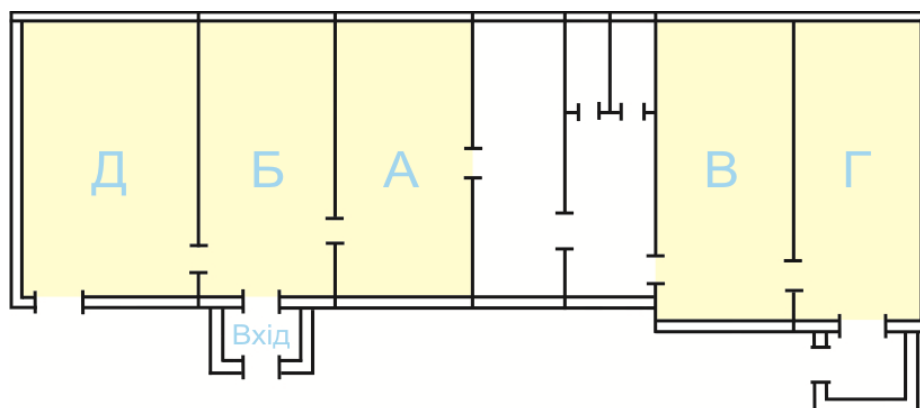


Рис 2. План навчального корпусу №3-А

Для створення інтерактивної карти використано мову HTML [3], оскільки це стандартна мова для розмітки веб-сторінок в мережі Інтернет. Такий документ створюється в будь-якому текстовому редакторі, обробляється браузером та відтворюється на екрані у звичному для людини вигляді. На рис. 3 наведено вигляд однієї зі створених веб-сторінок, з зображенням кафедри військової підготовки НУВГП.

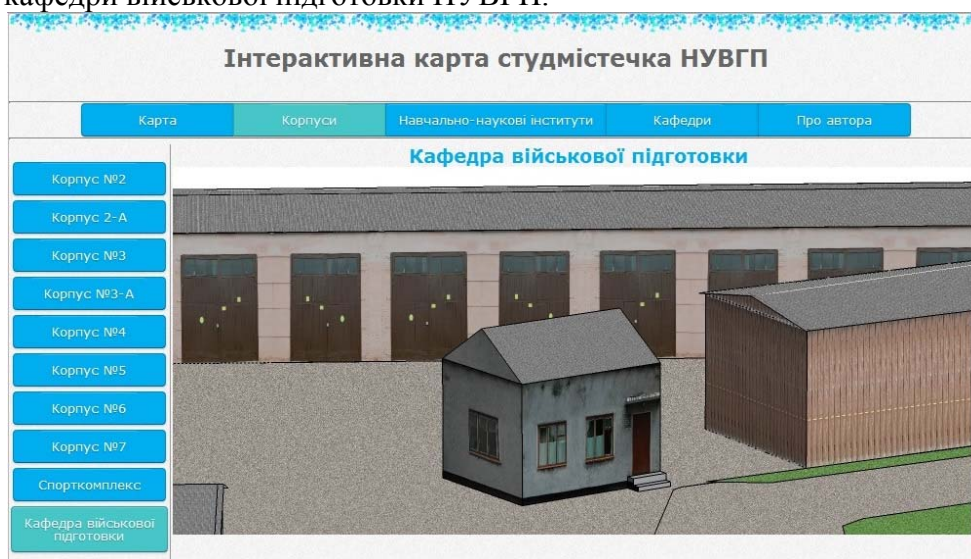


Рис 3. Вигляд веб-сторінки з кафедрою військової підготовки НУВГП

Отже, створена навігаційна ГІС допоможе в пошуку потрібних аудиторій та деякої інформації про навчальний процес абітурієнтам, гостям НУВГП та студентам, які ще не зовсім добре орієнтуються в студмістечку та навчальних корпусах.

Список використаних джерел:

1. Использование SketchUp 6 и ArcGIS 9.3 для создания 3D модели города с геопривязкой, Часть 1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gisinformo.blogspot.com/2010/02/sketchup-6-arcgis-93-3d-1.html> – Назва з екрану.
2. Інтерактивна карта студмістечка НУВГП [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nuwm.rv.ua/map/index.html> – Назва з екрану.
3. Основы CSS и HTML. Блочная верстка. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.web-lesson.ru/site-creation/html/38-osnovy-css-i-html-blochnaya-verstka.html> – Назва з екрану.
4. Янчук О. С. Геоінформаційне забезпечення студмістечка Національного університету водного господарства та природокористування / О. С. Янчук, О. А. Лагоднюк, Р. В. Андрійчук // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування: зб. наук. пр. – Рівне, 2013. – Вип. 4