

РОЗДІЛ «ОСВІТА»

УДК 004.77

ШУМЕЙКО О.О., д.т.н., професор

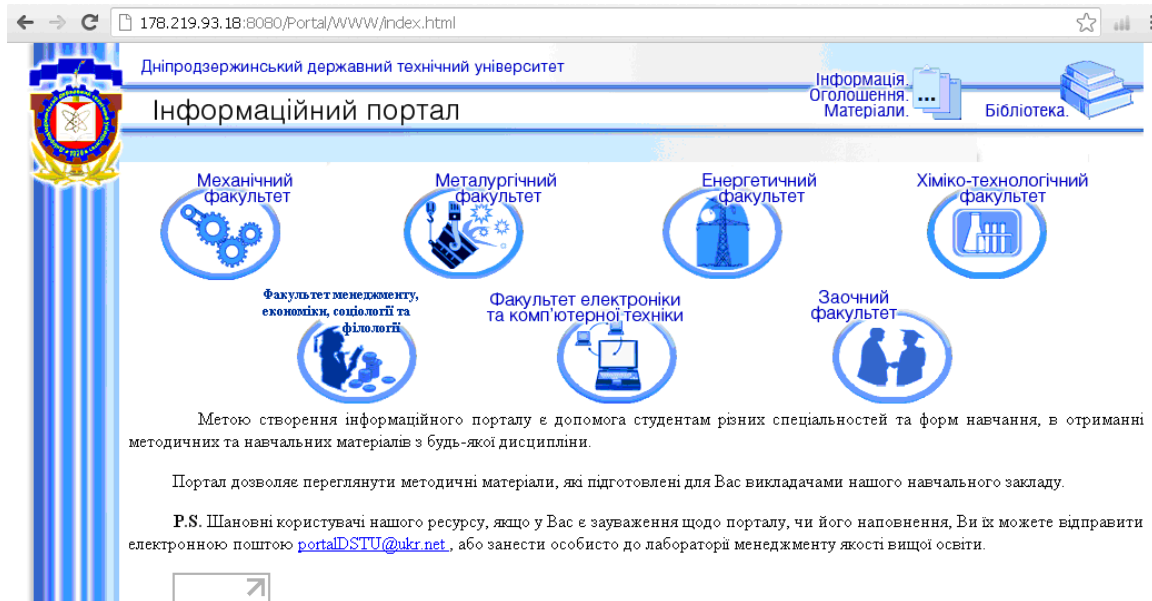
Дніпродзержинський державний технічний університет

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОРТАЛІВ В ОСВІТНІЙ СФЕРІ

Вступ. Сучасний світ переживає епоху інформаційного буму, що не може не позначитися на особливостях навчання студентів. Уміння студентів самостійно працювати з інформацією є актуальною особливістю сучасної вищої освіти [1], чому сприяє бурхливий розвиток мережі Інтернет. З іншого боку, приголомшуючий розвиток кількості інформаційних ресурсів призводить до складнощів в пошуку необхідної інформації. Ахіллесовою п'ятою сучасного Інтернету є проблема глобального пошуку. Часто спроби знайти необхідну інформацію в Інтернеті нагадують пошук діаманта в купі гною. Особливо гостро стоїть проблема в середовищі освітніх інформаційних ресурсів [2, 3]. Часто такого роду інформаційні ресурси містять несистематизовані і низькоякісні матеріали – різного роду реферати, поради неуків і подібне, що призводить до неефективного використання такого могутнього інструменту як глобальна інформаційна мережа.

У сучасній ситуації для ефективного використання в освітній сфері наявних людських та інформаційних ресурсів доцільно використовувати можливості інформаційних порталів, в підготовці та наповнюванні яких приймають участь не розрізнені, випадкові групи користувачів, а висококваліфіковані фахівці одного колективу. Використання можливостей інформаційного порталу дозволяє підвищити ефективність самостійної роботи студентів над навчальними матеріалами, що надає можливість провести реорганізацію навчальної роботи, метою якої є створення єдиного інформаційно-освітнього середовища, у якому кожен її учасник, як викладач, так і студент, повинен усвідомити себе повноправним учасником освітнього процесу. В рамках такої концепції викладач являє собою важливу, але не єдину, складову творчого росту студента як майбутнього фахівця. Функція викладача є не в диктуванні лекційного матеріалу та ходячого довідника, а як провідника напряму творчого розвитку студентської молоді, у наданні інструментів та матеріалів для своєї самореалізації. Зазначимо, що формування навиків інформаційної культури стимулює розвиток у студентів розширення знань що до телекомунікацій та електронних мас-медіа, навчає проводити оцінку достовірності та актуальності інформації, розвиває критичне мислення, вміння правильно побудувати інформаційний процес.

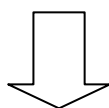
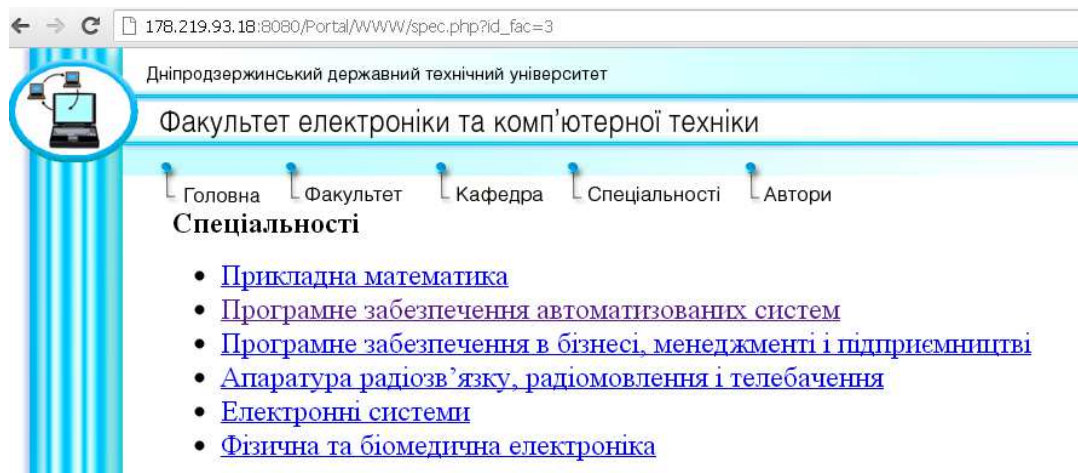
Постановка задачі. Метою даної роботи є викладення принципів і методики побудови інформаційного порталу для його ефективного використання в навчальному процесі. В якості ілюстрації використовується інформаційний портал Дніпродзержинського державного технічного університету, створений під керівництвом і за участю професора кафедри ПЗС Шумейко О.О. [4].

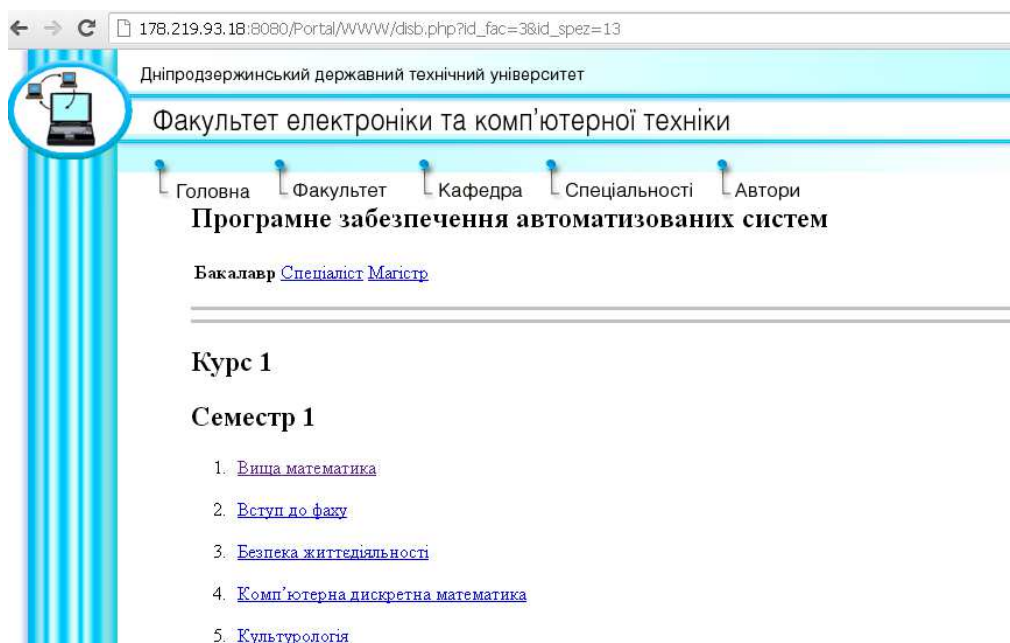


Результати роботи. *Функціональні вимоги до інформаційного порталу.* Відштовхуючись від існуючої практики використання мережевих інформаційних ресурсів, проаналізуємо можливості освітніх порталів. До основних вимог функціональних можливостей освітніх порталів, перш за все, слід віднести:

- використання можливостей гіпертекстових систем, тобто перехід по перехресних посиланнях, можливість отримати один і той же інформаційний ресурс з різних місць порталу. Наприклад, для отримання доступу до методичних матеріалів, можна перейти по посиланнях:

Факультет – спеціальність – курс – дисципліна





178.219.93.18:8080/Portal/www/disb.php?id_fac=3&id_spez=13

Дніпродзержинський державний технічний університет

Факультет електроніки та комп'ютерної техніки

Головна | Факультет | Кафедра | Спеціальності | Автори

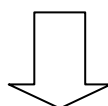
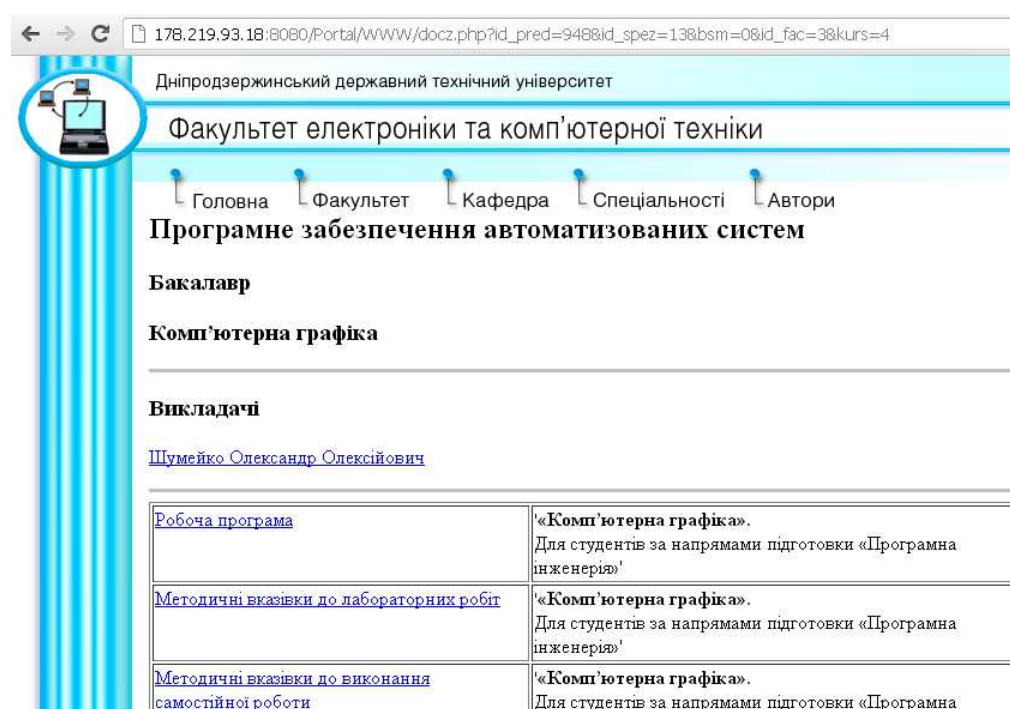
Програмне забезпечення автоматизованих систем

Бакалавр [Спеціаліст](#) [Магістр](#)

Курс 1

Семестр 1

- [Вища математика](#)
- [Вступ до фаху](#)
- [Безпека життєдіяльності](#)
- [Комп'ютерна дискретна математика](#)
- [Культурологія](#)

178.219.93.18:8080/Portal/www/docz.php?id_pred=948&id_spez=13&bsm=0&id_fac=3&kurs=4

Дніпродзержинський державний технічний університет

Факультет електроніки та комп'ютерної техніки

Головна | Факультет | Кафедра | Спеціальності | Автори

Програмне забезпечення автоматизованих систем

Бакалавр

Комп'ютерна графіка

Викладачі

[Шумейко Олександр Олександрович](#)

Робоча програма	«Комп'ютерна графіка». Для студентів за напрямами підготовки «Програмна інженерія»!
Методичні вказівки до лабораторних робіт	«Комп'ютерна графіка». Для студентів за напрямами підготовки «Програмна інженерія»!
Методичні вказівки до виконання самостійної роботи	«Комп'ютерна графіка». Для студентів за напрямами підготовки «Програмна інженерія»!

А можна до цієї ж сторінки перейти по ланцюжку

Факультет – кафедра – викладач – дисципліна:

← → ↻ 178.219.93.18:8080/Portal/WWW/kafedra.php?id_fac=3

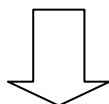
Дніпродзержинський державний технічний університет

Факультет електроніки та комп'ютерної техніки

Головна Факультет Кафедра Спеціальності Автори

Кафедри

- [прикладної математики](#)
- [програмного забезпечення систем](#)
- [апаратури радіозв'язку, радіомовлення і телебачення](#)
- [вищої математики](#)
- [електроніки](#)



Дніпродзержинський державний технічний університет

Факультет електроніки та комп'ютерної техніки

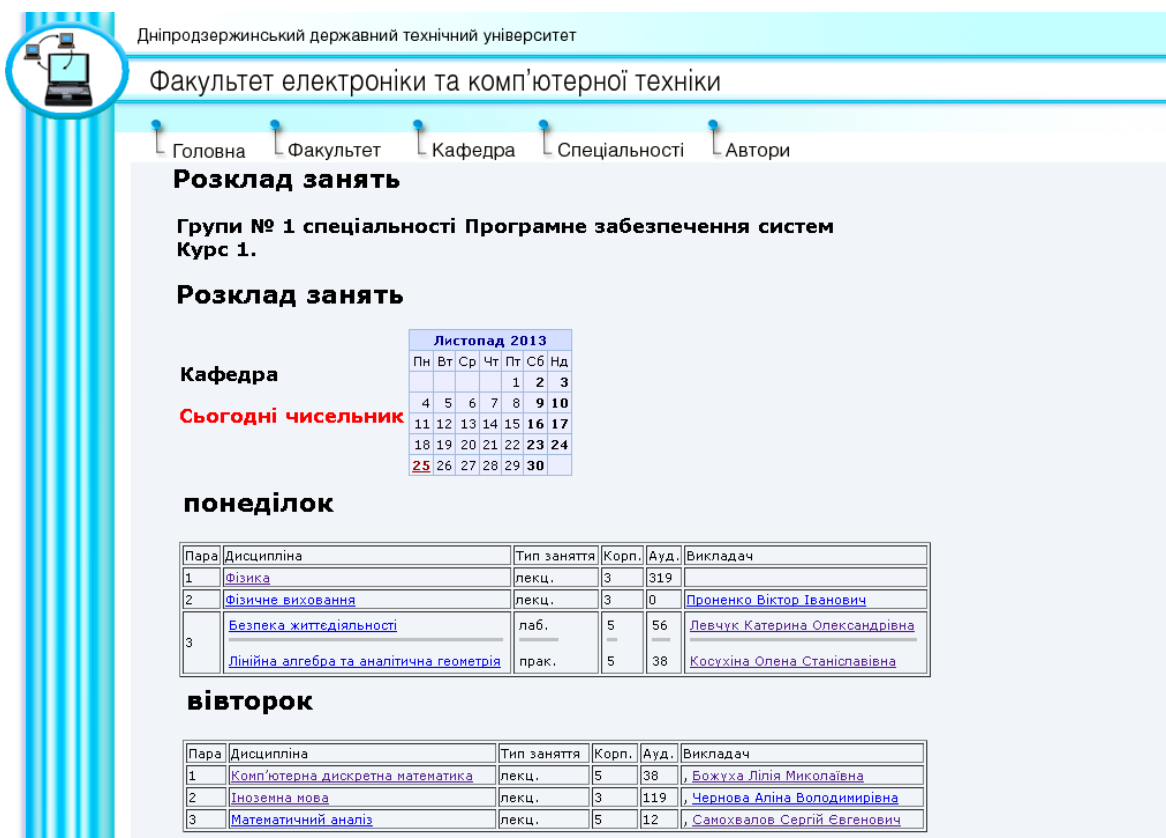
Головна Факультет Кафедра Спеціальності Автори

Кафедра програмного забезпечення систем (Інформація про кафедру)

- Зав.каф., проф., д.т.н. [Шумейко Олександр Олексійович](#)
- Доцент, к.т.н. [Дранишников Леонід Васильович](#)
- Доцент, к.ф.-м.н. [Божуха Лілія Миколаївна](#)
- Доцент, к.т.н. [Бабенко Михайло Володимирович](#)
- Доц.,к.ф.-м.н. [Кадочникова Яна Євгенівна](#)
- Доц.,к.т.н. [Ялова Катерина Миколаївна](#)
- Ст.викл. [Завгородній Валерій Вікторович](#)
- Ст.викл., к.т.н. [Яшина Ксенія Володимирівна](#)
- Асист. [Пасько Артем Ігорович](#)

- створення умов для підвищення ефективності самостійної роботи студентів, для самоосвіти, самовдосконалення та подальшої самореалізації. Перш за все, це засновано на кількості та якості матеріалу, наявного на інформаційному порталі. Відносно порталу ДДГУ зазначимо, що керівництво університету, зокрема, ректор, приділяють велику увагу організації порталу. На кожній кафедрі призначено відповідального за організацію наповнення порталу інформацією по даній кафедрі. Зазначимо, що ця робота проводиться не на громадських засадах, а заноситься до індивідуального плану викладача в обсязі до 80 годин, що говорить про відношення університету до функціонування інформаційного порталу;

- надання інформації про поточний навчальний процес, зокрема, можна переглянути розклад занять кожної академічної групи:



Дніпродзержинський державний технічний університет

Факультет електроніки та комп'ютерної техніки

Головна | Факультет | Кафедра | Спеціальності | Автори

Розклад занять

Групи № 1 спеціальності Програмне забезпечення систем
Курс 1.

Розклад занять

Кафедра

Сьогодні чисельник

Листопад 2013						
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

понеділок

Пара	Дисципліна	Тип заняття	Корп.	Ауд.	Викладач
1	Фізика	лекц.	3	319	
2	Фізичне виховання	лекц.	3	0	Проненко Віктор Іванович
3	Безпека життєдіяльності	лаб.	5	56	Левчук Катерина Олександрівна
	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	прак.	5	38	Косухіна Олена Станіславівна

вівторок

Пара	Дисципліна	Тип заняття	Корп.	Ауд.	Викладач
1	Комп'ютерна дискретна математика	лекц.	5	38	Божуха Лілія Миколаївна
2	Іноземна мова	лекц.	3	119	Чернова Аліна Володимирівна
3	Математичний аналіз	лекц.	5	12	Самохвалов Сергій Євгенович

і кожного викладача:

Дніпродзержинський державний технічний університет

Факультет електроніки та комп'ютерної техніки

Головна | Факультет | Кафедра | Спеціальності | Автори

Розклад занять

Проф., д.т.н. Шумейко Олександр Олексійович

Кафедра Програмного забезпечення та обчислювальної техніки

Сьогодні знаменник

понеділок

Пара	Дисципліна	Тип заняття	Корп.	Ауд.	Група
3	Комп'ютерні мережі	лекц.	5	34	Програмне забезпечення в бізнесі, менеджменті і підприємництві
4	Комп'ютерні мережі	лаб.	5	39	Програмне забезпечення в бізнесі, менеджменті і підприємництві

вівторок

Пара	Дисципліна	Тип заняття	Корп.	Ауд.	Група
1	Комп'ютерні мережі	лаб.	5	34	Прикладна математика - 1
	Комп'ютерні мережі	прак.	5	34	Прикладна математика - 1
2	Системне програмування та операційні системи	лекц.	5	39	Програмне забезпечення автоматизованих систем

- використання можливостей технологій мультимедіа, зокрема, відео-записів лекцій, демонстраційних матеріалів та ін.;
- формування на основі єдиного університетського порталу профільних освітніх інформаційних порталів. Зокрема, організація розділу з організаційно - методичними матеріалами:

Дніпродзержинський державний технічний університет

Інформація. Оголошення. Матеріали.

Головна | Документація | Методичні вказівки

Документація

1. *Індивідуальний план роботи викладача та її облік на 2012-2013 н.р. та документи до нього*
2. *Положення про навчання студентів і аспірантів та стажування наукових і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладах та наукових установах за кордоном у 2012 році*
3. *Наказ МОНУ № 384 - Про затвердження форм документів з підготовки кадрів у вищих навчальних закладах I-IV рівнів акредитації (2012)*
4. *Положення про атестацію педагогічних працівників (2011-2012)*
5. *Наказ МОНУ № 161 - Про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах*
6. *Наказ МОНУ № 1377 - ліцензійні умови надання освітніх послуг у сфері вищої освіти*

- організація доступу до додаткової навчальної літератури:



Використання інформаційних технологій в навчальному процесі, з одного боку, дозволяє отримати підтримку, можна сказати, миліці, для традиційної системи освіти, що історично склалася. В цьому випадку інформаційні ресурси являють собою засоби інтенсифікації навчального процесу, автоматизації рутинної роботи пошуку необхідної інформації. З іншого боку, впровадження інформаційних технологій призводить до змін ідеології навчання, перегляду форм і методів організації навчання і освіти [5, 6].

Отриманий досвід використання інформаційного освітнього порталу доводить доцільність і ефективність спеціалізованого інформаційного ресурсу через наступні обставини:

- доступ до електронних інформаційних носіїв істотно простіший в порівнянні з традиційними паперовими ресурсами;
- насичення інформаційного порталу проводиться швидше і ефективніше, ніж поповнення фонду традиційних бібліотек;
- використання інформаційного ресурсу дозволяє викладачеві підвищувати ефективність існуючого методичного матеріалу, зокрема, внесення змін або повний перегляд, наприклад, частини матеріалу;
- використання сучасних мультимедійних технологій дозволяє забезпечити новий рівень якості освіти;
- можливість участі студентів у формуванні інформаційного порталу та якості його матеріалів;
- реалізація можливостей, що надаються мережевими технологіями і, зокрема, мережею Інтернет, дозволяє досягти рівня конкурентноздатності, які ставляться перед нашою освітою.

Висновок. Таким чином, можна стверджувати доцільність використання інтернет-технологій в навчальному процесі в руслі створення освітніх порталів для інформаційно-технічної підтримки і розвитку освітянської діяльності, послідовного переходу до навчального процесу на основі сучасних інтернет-технологій, з метою підвищення віддачі і ефективності праці професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів.

ЛІТЕРАТУРА

1. <http://osvita.ua/> Освіта в Україні та за кордоном.
2. <http://www.alledu.ru/> Об'єднання сайтів “Вся освіта в Інтернет”.

3. <http://catalog.alledu.ru/> Каталог “Вся освіта”.
4. <http://portaldstu.localnet/Portal/WWW/index.html>.
5. <http://www.mon.gov.ua/> Міністерство освіти і науки України.
6. <http://kno.rada.gov.ua/> Державний комітет з питань науки і освіти.

Надійшла до редколегії 22.03.2013.

УДК 378.14

КАРІМОВ І. К., к. ф.-м. н., доцент

Дніпродзержинський державний технічний університет

КОМП'ЮТЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНЖЕНЕРНИХ ЗАДАЧ

Вступ. Впровадження компетентнісного підходу у вищій освіті передбачає таку організацію навчального процесу, при якій гарантовано забезпечується набуття професійно-значущих знань і умінь, необхідних для ефективної професійної діяльності [1]. Стосовно інженерних спеціальностей суттєве значення має готовність майбутніх фахівців до ефективного використання сучасних інформаційних технологій при вирішенні професійних завдань. Саме тому до навчальних планів багатьох спеціальностей окрім базового курсу інформатики включаються спеціальні дисципліни, присвячені комп'ютерним технологіям вирішення типових інженерних задач.

Питання комп'ютеризації інженерної діяльності та відповідні методологічні аспекти досліджувалися в працях багатьох науковців, які розглядали загальні принципи і підходи до проблеми [2, 3]; аналізували конкретні програмні засоби та методологію вирішення окремих завдань за допомогою ПК [4-6]; обговорювали інші аспекти даної проблеми. В той же час ряд аспектів потребують подальшого розвитку, зокрема, в напрямку обґрунтованого вибору конкретних програмних засобів для формування тих чи інших професійних компетентностей.

Постановка задачі. Діяльність інженера можна представити як послідовне виконання окремих етапів проектування обладнання (устаткування) або технологічних процесів (рис.1).



Рисунок 1 – Основні етапи проектування