

Н. В. ЛЯХОВЧЕНКО, Б. І. МОКІН

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ
ФОРМУВАННЯ ЯКІСНОГО
КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ
У ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**



Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет

Н. В. Ляховченко, Б. І. Мокін

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ
ЯКІСНОГО КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ
У ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

Монографія

**Вінниця
ВНТУ
2010**

УДК 378.141

ББК 74.58

Л 98

Рекомендовано до друку Вченою радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України (протокол № 10 від 27.05.2010 р.)

Рецензенти:

В. А. Петрук, доктор педагогічних наук

Л. М. Романишина, доктор педагогічних наук

Ляховченко, Н. В.

Л 98 Педагогічні умови формування якісного контингенту студентів у вищих технічних навчальних закладах : монографія / Н. В. Ляховченко, Б. І. Мокін. — Вінниця : ВНТУ, 2010. — 216 с.

ISBN 978-966-641-375-1

В монографії розглянуто проблемне питання вдосконалення системи прийому до вищих технічних навчальних закладів та обґрунтовано педагогічні умови, які становлять основу моделі формування якісного контингенту першокурсників, а саме: якісна професійна орієнтація майбутніх абітурієнтів та навчання в підрозділах Інституту довузівської підготовки; ефективна організація конкурсного відбору; стимулювання навчальної активності учнів; регулювання прийому абітурієнтів, використання інформаційно-методичної системи якісного відбору абітурієнтів до ВНЗ.

УДК 378.141

ББК 74.58

ISBN 978-966-641-375-1

© Н. Ляховченко, Б. Мокін, 2010

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЯКІСНОГО КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ У ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	9
1.1 Аналіз вітчизняних та закордонних систем прийому до вищих навчальних закладів	9
1.2. Професійна орієнтація як основа формування якісного контингенту студентів	27
1.3. Аналіз впровадження зовнішнього незалежного тесту- вання в Україні	45
РОЗДІЛ 2. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЯКІСНОГО КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ	58
2.1. Діагностика відповідності оцінки знань випускників се- редніх навчальних закладів вимогам вищої школи	58
2.2. Ретроспективний аналіз системи прийому та вступних випробувань у ВНЗ (на прикладі ВНТУ)	69
2.3. Оцінювання ефективності підготовки абітурієнтів з про- фільних дисциплін у підрозділах довузівської підготовки як чин- ник формування якісного контингенту студентів 1-го курсу ...	98
2.4. Інформаційно-методичне забезпечення системи якісного відбору абітурієнтів до ВНЗ	122
ВИСНОВКИ	136
ДОДАТОК А.....	138
ДОДАТОК Б.....	168
ДОДАТОК В.....	171
ДОДАТОК Г.....	173
ДОДАТОК Д.....	180
ДОДАТОК Е.....	186
ЛІТЕРАТУРА	197

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АІАС – автоматизована інформаційно-аналітична система

АСУ – автоматизована система управління

ВНЗ – вищий навчальний заклад

ВТНЗ – вищий технічний навчальний заклад

ВНТУ – Вінницький національний технічний університет

ЗНО – зовнішнє незалежне оцінювання

ЗФМШ – заочна фізико-математична школа

ІнДП – Інститут довузівської підготовки

КТ – комп'ютерна техніка

НКР – нульова контрольна робота

ПК – підготовчі курси

ПВ – підготовче відділення

СНЗ – середній навчальний заклад

СУБД – система управління бази даних

УЦОЯО – Український центр оцінювання якості освіти

ВСТУП

Соціально-економічні перетворення, що відбуваються в Україні, зумовлюють суттєві зміни в багатьох сферах суспільного життя, зокрема, в освіті. Україна чітко визначила орієнтир входження в освітній простір Європи, здійснює модернізацію освітньої діяльності в контексті європейських вимог, а також наполегливо веде роботу з практичного приєднання до Болонського процесу. Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», національної програми «Освіта» (Україна XXI століття), основних положень Болонського процесу одними із принципів державної політики є інтеграція системи вищої освіти України у світову систему вищої освіти при збереженні і розвитку досягнень та традицій української вищої школи, підвищення її якості і забезпечення на цій основі конкурентоспроможності випускників [74; 138].

Одним з найважливіших стратегічних завдань на сьогоденнішому етапі модернізації системи вищої освіти України є забезпечення якості підготовки фахівців на рівні міжнародних вимог. Світовий досвід доводить очевидність зв'язку між якістю освіти (насамперед – вищої) і рівнем розвитку суспільства. Про це свідчить аналіз історичного розвитку багатьох країн. Так, наприклад, Німеччина, Японія і Південна Корея, які приділяли у період кризового розвитку достатньо уваги освіті, досягли значних успіхів як у підвищенні добробуту народу, так і в економіці [56].

Підвищення стану економіки країни, розвиток суспільства прямо залежать від ступеня кваліфікації фахівців, яких готуватимуть у вищих навчальних закладах. Для здобуття вищої освіти, яка відповідає новим стандартам, новітнім технологіям, майбутній студент повинен мати як достатньо високу загальноосвітню підготовку, так і можливість її оцінювання під час вступної кампанії з урахуванням його особистих здобутків.

Ситуація в країні, необхідність підготовки фахівців з урахуванням кон'юнктури ринку вимагають від працівників вищої школи спрямовувати свою роботу в русло того, що випускник має здобути міцні та глибокі знання, оволодіти професійним мисленням, мати власну професійно-особистісну позицію, набути потреби, уміння і навички самостійно засвоювати нові знання та інформацію протягом усього життя

й ефективно використовувати їх на практиці, бути готовим до сприйняття змін, які стають невід'ємною складовою буття людини, вміти вчасно відмовитися від застарілих знань й норм поведінки [43].

Науково-технічний прогрес, визнаний в усьому світі як найважливіший фактор економічного розвитку суспільства, неможливий без підготовки професійно грамотних фахівців різних галузей, у тому числі технічного профілю. Сучасна інженерна діяльність характеризується інтеграцією наукового, технічного і виробничого знання, високими темпами зміни науково-технічної інформації, яка використовується у виробничих процесах. Тому підготовка майбутніх фахівців технічного профілю має бути орієнтованою не тільки на отримання сукупності професійних знань, а й на творчий характер діяльності. Також підготовка висококваліфікованих фахівців у технічних закладах освіти вимагає відбору абітурієнтів з достатньо високою фізико-математичною підготовкою, широким технічним світоглядом, професійно зорієнтованих, з технічними здібностями та мисленням, розвинутою просторовою увагою тощо.

Становлення кваліфікованого, професійно грамотного фахівця починається із загальноосвітньої підготовки, яка повинна виявляти, розвивати потенційні здібності та можливості кожного учня з огляду на подальше професійне самовизначення та з урахуванням вимог ринку праці. [63].

Дослідженню проблем й організації освіти завжди приділялось належна увага, зокрема таким її аспектам: системі неперервної професійної освіти, вдосконаленню навчального процесу (Ю. К. Бабанський, А. П. Беляєв, В. В. Корнечук, Б. І. Мокін, Н. Г. Ничкало, В. В. Рибалка, Л. М. Романишина, С. О. Сисоєва, М. М. Фіцула та ін.); професійній орієнтації та професійному самовизначенню (Р. С. Гуревич, А. Е. Голомшток, І. А. Зязюн, Є. О. Климов, Д. А. Леонтєв, Б. І. Мокін, Є. М. Павлютенков та інші); розвитку технічної освіти (А. В. Брушлинський, Т. В. Кудрявцев, Б. Ф. Ломов, І. О. Петрицин та інші); проблемам адаптації першокурсників до навчання в умовах вищої школи та питання довузівської підготовки (К. А. Альбуханова-Славська, І. І. Бойко, Є. Є. Волкова, Б. С. Гершун-ський, А. А. Деркач, А. В. Петровський, В. С. Штифурак та інші. У працях О. І. Барановської, В. П. Беспалька, І. Є. Булах, Н. М. Буринської, А. П. Вер-

холи, К. Ингенкампа, С. М. Калаур, Б. І. Мокіна, Ю. А. Романенко, С. Є. Шишова та інших розглядається апарат оцінювання якості знань.

Проблеми незалежного оцінювання якості підготовки випускників середніх закладів освіти висвітлені у роботах І. О. Вакарчука, Л. М. Гриневич, М. Зельмана, А. Забуліоніса, І. Л. Лікарчука, О. І. Локшиної, Б. І. Мокіна, А. В. Торопової, С. А. Ракова та ін., а праці В. С. Аванесова, В. М. Кадневського, А. Н. Майорова, О. С. Масалітіної та ін. присвячені питанням створення тестів та тестових технологій. У працях М. М. Мірошнікової, А. В. Хуторського обґрунтовано дидактичні основи організації прийому до ВНЗ з використанням новітніх технічних засобів.

Удосконалення системи формування контингенту студентів вищих навчальних закладів на засадах демократичності, прозорості та гласності, створення умов для забезпечення навчання відповідно до потреб особистості та ринку праці, результативність освітньої діяльності і процесу підготовки фахівців у вищих закладах освіти технічного профілю, насамперед, визначається якісним відбором абітурієнтів, детермінованим адекватними умовами прийому, що є необхідною умовою та запорукою високої якості фахівців. Впроваджений донедавна підхід та система відбору мають ряд істотних вад, які, з одного боку, повністю усувають ВНЗ від участі у формуванні контингенту студентів, з другого – не забезпечують належного контролю якості абітурієнтів, а з третього – суттєво знижують вмотивованість учнів загальноосвітніх закладів до вивчення цілої низки важливих дисциплін, необхідних для подальшого навчання у вищих навчальних закладах.

Актуальність піднятих у даній книзі питань підсилюється виявленими суперечностями між:

- недостатньою професійною орієнтацією випускників шкіл та об'єктивно існуючими потребами суспільства в збалансованій структурі кадрів;

- існуючою практикою відбору абітурієнтів і необхідністю впровадження інноваційних технологій формування якісного контингенту студентів 1-го курсу;

- рівнем знань, умінь та навичок вступників з профільних предметів для навчання у вищій школі та їх реальним рівнем після закінчення закладів загальної середньої освіти;

– існуючою системою тестових методик оцінювання знань випускників загальноосвітніх шкіл і недостатнім рівнем обґрунтуванням їх валідності, точності і прогностичності у змістовому та процесуальному аспектах.

Книга складається з двох розділів.

У першому розділі здійснено аналіз вітчизняних та закордонних систем прийому до вищих навчальних закладів, розкрито питання професійної орієнтації як основи формування якісного контингенту студентів, проведено аналіз результатів упровадження зовнішнього незалежного тестування в Україні.

У другому розділі проведено діагностику відповідності оцінки знань випускників середніх навчальних закладів вимогам вищої школи, проаналізовано передумови розробки моделі формування якісного контингенту студентів 1-го курсу на основі ретроспективного аналізу системи прийому та вступних випробувань у ВНЗ (на прикладі ВНТУ), обґрунтовано педагогічні умови формування якісного контингенту студентів 1-го курсу ВНЗ; проведено оцінювання ефективності підготовки абітурієнтів з профільних дисциплін у підрозділах довузівської підготовки; наведено застосування інформаційно-методичного забезпечення системи якісного відбору абітурієнтів до ВНЗ.

В основу книги покладені результати дослідження, виконаного Н. В. Ляховченко під час роботи над кандидатською дисертацією під науковим керівництвом академіка НАПН України Б. І. Мокіна.

РОЗДІЛ 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЯКІСНОГО КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ У ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

1.1. Аналіз вітчизняних та закордонних систем прийому до вищих навчальних закладів

За визначенням Президента НАПН України, академіка В. Г. Кременя: «Система освіти, як і культура її народу, є унікальним явищем, незрівнянно складнішим, ніж інші системи (транспорт, зв'язку, безпеки), бо глибоко пов'язана з духовними і матеріальними аспектами минулого і сучасного. З огляду на це, у кожній країні освіта та її організація мають свої особливості» [97].

Перед вищими навчальними закладами країн Європи завжди доволі гостро стояла проблема підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних конкурувати на світовому ринку праці. Для України це має особливе значення, оскільки на сучасному етапі актуальність даної проблеми має тенденцію до зростання. Це тісно пов'язано з входженням України в Болонський процес, який передбачає структурне реформування національних систем вищої освіти країн Європи, зміни освітніх програм і потрібних інституційних перетворень у вищих навчальних закладах Європи. Цей процес супроводжується формуванням спільного освітнього і наукового простору та розробкою єдиних критеріїв і стандартів у цій сфері в масштабах всього континенту. Головною метою цього процесу є консолідація зусиль наукової та освітньої громадськості й урядів країн Європи для істотного підвищення конкурентоспроможності європейської системи науки і вищої освіти у світовому вимірі [67; 68; 76; 127].

Як зазначив В. Кремень на методологічному семінарі Академії педагогічних наук України, одним із головних пріоритетів освітньої політики більшості країн є якість освіти, яка стає провідним чинником людського розвитку в професійній компетентності людини і, як наслідок, вирішення багатьох завдань суспільства в задоволенні потреби країни в освічених та кваліфікованих спеціалістах. Безперервні дискусії щодо освітніх проблем зводяться до проблеми оцінювання якості освіти, її управління та моніторингу освітніх досягнень учнів.

Якість освіти – це багатовимірне поняття, яке складається з багатьох взаємозв’язаних аспектів освітнього процесу. Оцінка якості освіти необхідна для формулювання першочергових завдань, які стоять перед освітою в цілому. Тож можна стверджувати, що якість освіти виступає одним із показників розвитку суспільства, його рейтингу за шкалою цивілізованості у світі [188]. Моніторинг освітніх досягнень учнів є діагностикою існуючого стану освітньої системи, встановленням ступеня відповідності її якості еталонним вимогам, що дає змогу своєчасно вносити корективи до освітнього процесу [43; 99–102; 181].

Вступ до університету є одним із найважливіших і значущих перехідних процесів в особистому та професійному житті людини. Процес переходу від середньої освіти до вищої – це один із ключових моментів, що визначають подальшу долю особистості. Експерти в галузі вивчення проблем освіти Ф. Феррер, Дж. Ківс проводили свої дослідження з питання процедури переходу від одного рівня освіти до другого і дійшли висновку, що обов’язково потрібна процедура відбору під час реалізації цього процесу.

Ф. Феррер, який багато років веде дослідження показників ефективності системи освіти, наголошує на тому, що необхідність розгляду переходу від середньої освіти до вищої має велике значення з точки зору перспективного розвитку освіти в Європі. Дослідження, які проводилися ним протягом доволі тривалого часу, вказують на те, що зарахування до ВНЗ повинно проводитися на підставі комбінованого результату, який складається із шкільної успішності та оцінок вступних екзаменів під час вступу до ВНЗ. В більшості країнах поступово були внесені корективи в закон про освіту з метою впровадження інших систем і критеріїв оцінювання, які краще відповідають вимогам ВНЗ до академічної зрілості, мотивації, ставлення до навчання тощо [200].

Ще один дослідник в галузі освіти Дж. Ківс зробив висновок, що дві основні функції державних екзаменів – відбір і атестація знань випускників – різняться за своєю сутністю і дозволяють отримати в ході екзамену різну інформацію. Для відбору необхідне чітке визначення приблизних меж відсіву, а атестація знань дозволяє оцінювати успішність у відповідності з чіткими стандартами освіти [215].

В європейських країнах при реформуванні системи доступу до вищої освіти були зроблені спроби поділу цих функцій. В багатьох країнах ці два підходи визначення рівня знань випускників були розділені: перший – для визначення рівня знань та когнітивних навичок; другий – для оцінювання можливостей випускника продовжити навчання в особливих, притаманних ВНЗ умовах. Дослідження, які проводились в країнах з великим досвідом в цій галузі, показують, що окремо взяті ці випробування не є показниками ймовірної академічної успішності майбутнього студента, але врахування цих випробувань разом дає достовірний прогноз.

За останні роки система вищої освіти в розвинутих країнах значно трансформувалася, що позначилось не тільки на її структурі і функціях, але й дозволило по-новому оцінити наслідування традиційних правил, що їх встановило для неї суспільство. Моделі вищої освіти різних країн відрізняються за своєю суттю з причин, що зумовлені національними традиціями, економічним устроєм і традиціями освіти. Але, незважаючи на існуючу різницю, можна виділити декілька загальних тенденцій для всіх європейських країн. Для підвищення ролі вищої освіти багато країн розширили різноманіття форм її представлення самими вищими навчальними закладами [71; 162].

Дослідники відзначають, що основними специфічними факторами мотивації такого значного розширення вищої освіти є: зростаючий попит населення на отримання вищої освіти; поява нових сфер професійної діяльності, нових технологій і стилів управління; поглиблення знань, що приводить до появи нових навчальних дисциплін та міждисциплінарних підходів. В останній час до традиційної свободи вибору навчальних програм додано незалежність ВНЗ в управлінні економічними ресурсами, фінансовою політикою та проведенням відбору на навчання абітурієнтів [200].

Загальновідомим фактом є те, що Європейська система науки і вищої освіти протягом останніх 15–20 років значно поступається американській системі. Оскільки одним із головних принципів Болонської декларації є забезпечення привабливості європейської системи освіти, то професійна кваліфікація фахівців, їх конкурентоспроможність на сучасному ринку праці будуть залежати від рівня їх підготов-

ки у ВНЗ, що пов'язано з рівнем підготовленості та відбором на навчання кращих випускників середніх навчальних закладів. Проблема відбору випускників середньої школи для навчання у вищих навчальних закладах освіти набула особливої актуальності у зв'язку з розширенням масштабів підготовки висококваліфікованих спеціалістів та підвищенням ролі вищої освіти у розв'язанні соціально-економічних завдань [32].

Проаналізуємо умови вступу до вищих навчальних закладів на прикладі найбільш розвинутих закордонних країн та України.

Практика прийому на навчання до вищих навчальних закладів країн Європи та США. У всіх Європейських країнах мінімальною вимогою вступу до ВНЗ є наявність сертифікату про закінчену середню освіту, або його еквівалента. В більшості країн існують додаткові вимоги, такі як: складання вступних екзаменів, надання документів, що стосуються особистих досягнень, або проходження інтерв'ю. Такі заходи зазвичай застосовуються, щоб обмежити кількість абітурієнтів, коли вона перевищує можливості ВНЗ, або у зв'язку з системою національних тестувань.

Процедура відбору та обмеженість місць для вступу значно впливають на кількість студентів. Найбільш поширеною процедурою вступу є така, при якій процес відбору визначається конкретним ВНЗ, виходячи з його можливостей щодо кількості студентів та загальнонаціональних критеріїв. Така процедура існує в більшості північноєвропейських країн (крім Ісландії), в Іспанії, Ірландії, Великобританії, Португалії та у більшості країн, які претендують на вступ до ЄС. У Фінляндії, Швеції, Великобританії та Норвегії ця процедура враховує загальнонаціональні норми, якими встановлені межі на максимально можливу кількість вступників та випускників. Так, у Великобританії університети та інші ВНЗ є автономними і самостійно визначають політику відбору абітурієнтів, але планування загальної кількості студентів здійснюється на державному рівні. Процес подачі заявок відбувається таким чином: абітурієнт заповнює спеціальну форму заявки Application Form – єдину для всіх навчальних закладів, де вказуються персональні дані і який курс в якому університеті він хотів би прослухати. Важливо те, що абітурієнт має право обирати шість

ВНЗ та спеціальностей в одній заяві, яка розсилається в кожний ВНЗ. Спеціальна служба Universities and Colleges Admission Service (UCAS) здійснює обробку поданих заяв для всіх університетів та більшості коледжів Великобританії. Університети та коледжі, отримавши від UCAS заявку, приймають рішення про прийняття на навчання абітурієнта [147; 97]. Право вступу до ВНЗ без екзаменів дає атестат про загальну освіту підвищеного рівня «A level». Такі потужні університети, як Oxford, Cambridge, Durham додатково проводять для абітурієнтів вступні екзамени.

В Ірландії існує подібна система вступу. ВНЗ визначають кількість місць та вступні вимоги, тобто університети мають право формувати контингент студентів за своїми власними стандартами. Заяви на вступ практично на всі спеціальності стаціонарного навчання подаються через Central Application Office. В Норвегії реєстрація здійснюється загальнодержавною службою Samordna opptak, але ВНЗ, який зазначений абітурієнтом як основний, отримує оригінал заяви. У випадку зарахування абітурієнт отримує лише одне запрошення на вступ – від того ВНЗ, який є більш пріоритетним в його заяві. На відміну від такої системи в США абітурієнт, отримавши запрошення від усіх ВНЗ, в які він подавав заяви і пройшов за конкурсом має право здійснити вибір сам. Університети Іспанії зберігають традицію проведення вступного відбіркового екзамену Prueba de Acceso a la Universidad (у побуті його часто називають Selectividad). Це комплексний екзамен, направлений виявити загальний рівень освітньої підготовки абітурієнта. Він складається з двох письмових тестів. Перший тест спрямований на перевірку загальних вмінь абітурієнта (культури, знання мов, здатності до аналізу й синтезу тощо), другий – засвоєння тих дисциплін, що поглиблено вивчалися на курсах орієнтації. Конкурс враховує оцінки атестата, випускних екзаменів за «курс орієнтації» і двох вказаних тестів [97]. На деякі найбільш престижні факультети приймають тільки «відмінників», в інших випадках умови прийому можуть бути дуже м'якими: якщо ви набрали більше 5 балів за 10-бальною шкалою, можна звертатися в обраний університет. У ході реформи існуючої системи прийому планується замінити екзамен Selectividad окремим вступним екзаменом у кожен університет.

На Кіпрі вступні іспити організовуються Міністерством освіти та культури. ВНЗ приймає рішення щодо кількості можливих вступників, але не має обмежень щодо кількості учнів, які допускаються до вступних іспитів. У Польщі отримання атестата «swiadcetwo dojrzalosci» (свідоцтва зрілості) не гарантує автоматичного вступу до ВНЗ, які можуть встановлювати власні вступні випробування у вигляді письмових чи усних іспитів. Обов'язково аналізуються шкільні оцінки і проводиться співбесіда для визначення загального розвитку і подальшого розвитку власних здібностей. Без вступних випробувань зараховуються переможці і призери всепольських предметних олімпіад.

На Мальті, в Польщі та Словаччині ВНЗ сам приймає рішення щодо наявності місць та процедури відбору. В Чехії, Прибалтійських країнах, Угорщині та Румунії кожний ВНЗ визначає кількість місць та процедуру відбору, але уряд визначає кількість місць, які фінансуються державою. В Словенії кількість місць має бути затвердженою урядом країни, а процедура вступу визначається конкретним ВНЗ, проте це не означає наявності державного фінансування затвердженої кількості місць. Крім того, в деяких країнах немає вступних іспитів на більшість спеціальностей. Так, в Бельгії існує давня традиція вільного доступу до університетів, де вступні іспити складаються лише для вступу на прикладні спеціальності (загальнонаціональні іспити) та на медичні і стоматологічні спеціальності.

В Австрії всі університети, крім університету Кьонст, за законодавством зобов'язані приймати на навчання всіх абітурієнтів, які зареєструвалися, хоча деякі ВНЗ висувають додаткові вимоги. В університети приймаються без іспитів випускники австрійських гімназій, що мають атестат зрілості (Matura). Вступні іспити проводяться лише у ВНЗ, які здійснюють підготовку фахівців з напрямів мистецтва і архітектури.

В більшості країн, де застосовуються принципи вільного вступу, на деякі спеціальності висуваються окремі вимоги. В залежності від спеціальності та освітнього рівня додаткові умови вступу встановлюються або ВНЗ, виходячи з його можливостей (Німеччина, Нідерланди та Ісландія), або державою у вигляді загальнодержавних систем оцінювання знань (Франція, Італія). Так, в Італії вступ визначається ная-

вністю атестата за середню школу (Maturita exam). Університети вільні у встановленні вимог і кількості місць для вступників. Більшість ВНЗ проводять вступний екзамен і додають аналіз оцінок шкільного атестата [97]. Вступ на лімітовані спеціальності здійснюється лише за результатами екзаменів. Обмеження місць існує і в приватних університетах. В Німеччині для вступу до ВНЗ теж необхідно мати атестат про середню освіту. Однак у абітурієнтів є можливість вступати до ВНЗ і без атестата на основі конкурсних екзаменів та певного стажу роботи за обраною спеціальністю, що є обов'язковою умовою при вступі без формального атестата. У Франції є різні форми доступу до вищої освіти: перша – вступ зводиться до простого запису на навчання та сплачування деякої суми на витрати канцелярії, друга – зарахування проводиться з серйозним відбором при наявності конкурсу на місце. Так само як і у Німеччині, без наявності атестата є можливість вступу до ВНЗ шляхом складання екзаменів на диплом доступу до вищої школи (DAEU). Цей диплом є еквівалентом атестата і має лише дві версії: А – гуманітарну, В – природничу [97]. Одним із важливих досягнень національної системи освіти у Франції вважається наявність системи підготовчих класів Вищих шкіл.

В Нідерландах вступ до ВНЗ є повністю відкритим за наявності документа про закінчення середньої школи (VWO або HAVO) в залежності від кількості років навчання у середній школі та вибору університету, але якщо кількість фахівців з певних спеціальностей перевищує потреби ринку праці, встановлюються загальнодержавні обмеження на вступ на ці спеціальності.

В більшості країн абітурієнти сплачують реєстраційну плату при подачі заяви. Така сума значно відрізняється у різних країнах та ВНЗ, але якщо абітурієнт має поганий матеріальний стан, йому може бути надана допомога. В прибалтійських країнах та Румунії реєстраційний внесок може бути зарахований як частина плати за навчання [216].

Розглянемо більш детально систему прийому на навчання у ВНЗ Сполучених Штатів Америки. Система вищої освіти США надзвичайно велика і різноманітна. Американська вища освіта належить до відкритих, оскільки створює досить сприятливі умови для вступу до ВНЗ. При цьому в США не існує загальноприйнятих умов вступу на навчання у

ВНЗ навіть в окремо взятому штаті. Правила прийому та критерії відбору абітурієнтів значно різняться залежно від університету, його типу, рейтингу, особливостей. Доволі часто зміст екзаменів, вимоги до вступників визначає сам вищий навчальний заклад, хоча загальні правила для країни розроблені особливою структурою з назвою Служба освітнього тестування (Educational Testing Service). В деяких університетах відбір абітурієнтів здійснюється на конкурсній основі, виходячи з шкільних оцінок абітурієнта, результатів екзаменів, рекомендаційних листів, екзаменів з володіння мовою (для іноземних студентів), участі у суспільній діяльності та лідерських здібностей, а також особистого есе, в якому зазначаються як особисті досягнення, так і плани на майбутнє вступника. Відносне значення кожного з зазначених факторів та документів також визначається кожним університетом. Університети, які проводять відбір абітурієнтів, часто вимагають подачі заяв за рік до початку навчального року та не виносять кінцевих рішень до тих пір, поки не будуть розглянуті заяви всіх абітурієнтів [97].

Університети, що посідають останні місця в рейтингах, та суспільні коледжі зараховують усіх, хто подав заяви на вступ, виходячи із визначених самим університетом обсягів прийому, тобто здійснюють політику «відкритих дверей» та приймають заяви до початку занять. Такі ВНЗ приймають усіх, хто закінчив середню школу, незважаючи на їх оцінки та результати екзаменів, але це не стосується іноземних студентів, яких в американських університетах, залежно від їх регіонального розташування та рейтингу, нараховується від 20 до 60 %.

Прийом до університету не завжди гарантує прийом на окрему спеціальність. Наприклад, прийом на акредитовані медичні спеціальності, після закінчення яких складаються кваліфікаційні екзамени, що є основою для працевлаштування, базується не лише на критеріях вступу до університету, але й на результатах підготовчого екзамену для медпрацівників, що адмініструється Національною спілкою медпрацівників. Так само і при вступі на навчання за спеціальностями із прикладного мистецтва абітурієнти мають продемонструвати свої таланти із музики, малювання тощо. При прийомі на фундаментальні та технічні спеціальності необхідно скласти стандартизовані екзамени з математики, які не вимагається складати у цьому ж університеті при

вступі на інші спеціальності. Деякі університети та коледжі, як і установи, що дають гранти та стипендії, вимагають складання вступних екзаменів, які дозволяють оцінити рівень абітурієнта, його академічний потенціал і визначити рівень та форму фінансової допомоги [214].

Більшість абітурієнтів, які подають заяви для вступу на бакалаврат, мають скласти один або декілька екзаменів, що проводяться Радою Вступних Іспитів до Коледжів (College Entrance Examination Board) або Американською Програмою Тестування у Коледжах (American College Testing Program). До них відносять іспит з оцінювання навчальних здібностей (Scholastic Assessment Test, SAT), який вимірює вербальні та математичні здібності за допомогою мультиваріантного тестування, та його ускладнений варіант SAT II, який містить також питання з хімії, історії та іноземної мови. Американська Програма Тестування в Коледжах (ACT) складається з 4-х екзаменів – з англійської мови, математики, читання та наукового мислення.

Більшість департаментів, що здійснюють підготовку магістрів і докторів наук (postgraduate degrees – Master and PhD), встановлюють свої критерії відбору, включаючи вступні екзамени. Особливо це стосується спеціальностей, пов'язаних із математикою, історією, фізикою, хімією, технічними науками, для вступу на які потрібно скласти один або декілька екзаменів GREs (Graduate Record Examinations). Вони проводяться Службою Освітнього Тестування (Educational Testing Service). 6-годинний Загальний тест (GRE General Test) призначений визначити вербальні, математичні та аналітичні здібності. 3-годинні спеціальні тести (Subject Tests) визначають знання та розуміння спеціальних проблем, які стосуються конкретних наук. Зазвичай, департаменти вимагають при вступі результати екзаменів GRE.

Приймальні комісії американських ВНЗ мають великий штат, кваліфікований персонал, складну структуру, інформаційне та матеріальне забезпечення. Все це дозволяє абсолютно об'єктивно оцінити рівень підготовки абітурієнта. Документи, що їх отримали від абітурієнта, проходять складний, багатоетапний процес кодування та оцінювання багатьма спеціалістами. Останнім етапом, як правило, є співбесіда зі вступником, що має особливе значення для постбакалаврського навчання. Цю співбесіду проводять професори департаменту, що забезпечує навчання з даної

спеціальності. Існує також практика так званого «поруцительства» – коли працівник університету може поручитися за студента, який має відносно невисокі результати екзаменів та невеликі шанси вступити до університету, тобто взяти на себе обов'язок забезпечувати його якісне навчання. Щоправда, це є досить великою особистою відповідальністю такого працівника і не є широко поширеним.

Дуже важливою для американських університетів є проблема забезпечення високої якості вступників. Адже це дає можливість підвищувати рівень випускників, можливість їх працевлаштування у найкращих компаніях, що, в свою чергу, є одним з важливих факторів визначення рейтингу департаменту та університету загалом. А високий рейтинг є однією з основних цілей університетів, адже він дозволяє отримувати більше державного фінансування, отримувати більше замовлень на розробки від корпорацій, встановлювати вищі ціни на навчання, отримувати найкращий доступ до різноманітних ресурсів (включаючи педагогічні) та успішно розвиватися. Тому загалом університети намагаються отримати якнайбільшу кількість заяв, щоб мати можливість вибору. Так, приватні університети, що займають найвищі місця в рейтингу (Гарвард, Принстон, Йель, Стенфорд, Корнуел, Дюк тощо) зараховують від 7 до 16 % абітурієнтів, які подали заяви на вступ. Але це не означає, що вони не проводять активної політики щодо залучення абітурієнтів до вступу. Більше того «ціна» кожного прийнятого абітурієнта у цих університетах може сягати від 1700 до 2500 доларів. Це кошти, які витрачаються на публікацію та розсилання рекламних проспектів, організацію і проведення «днів університету» та «днів коледжу», програми наукової співучасті університетів із школярами. Така діяльність носить скоріше навіть не профорієнтаційний характер, а пропагандистський, тобто реклама конкретного університету або коледжу, адже перший рік навчання на бакалавраті часто не передбачає будь-якої спеціальної підготовки і саме за цей час і уточнюється майбутня спеціальність студента [216].

Крім високого академічного рівня вступників, приймальні комісії намагаються також забезпечувати географічне, соціально-економічне, статеве та расово-етнічне різноманіття студентів, щоб вони мали можливість розширювати свій досвід при спілкуванні з однокурсниками з іншим світоглядом та особистим ставленням до життя.

Окремим етапом діяльності приймальної комісії та навчальних департаментів університету є стимулювання абітурієнта, що пройшов за конкурсом, розпочати навчання в даному університеті. Адже випускники шкіл подають заяви відразу до багатьох університетів – їх кількість може сягати декількох десятків, незважаючи на те, що подача заяви майже в усіх університетах є платною, хоча й доступною, в середньому 40 доларів. Отже, прийняті абітурієнти отримають безліч листів від професорів, студентських органів з переліком різноманітних причин, через які вони мають навчатися саме в цьому університеті. Звісно, особливо важливе місце серед переваг даного університету є матеріальна допомога, яку він може надати студенту. При визначенні обсягу такої допомоги важливу роль відіграє не лише матеріальний стан абітурієнта та його родини, але й його академічні здібності [216].

Останнім часом широкого поширення набула практика завчасного зарахування студентів (*early decision admission*). Наприклад, Прістон набирає за цією схемою біля половини студентів, Корнуел – біля чверті. Критерії відбору за такою схемою такі самі, як і при звичайному вступі, але рішення про вступ приймається за півроку до початку навчального року. Це дозволяє абітурієнтам позбавитися зайвих хвилювань, а університетам – отримати студентів високої якості, які бажають навчатися саме в даному ВНЗ, а отже, і зекономити на витратах на фінансову допомогу студентам. Але це дещо обмежує конкуренцію між університетами за найкращих вступників та зменшує можливість студентів отримати стипендію та іншу допомогу. Причому, якщо за звичайною схемою, наприклад, Гарвард, приймає 7 % тих, хто подав заяви, то за схемою завчасного зарахування туди приймають 25 % її учасників [217].

Практика прийому до вищих навчальних закладів України та деяких країн пострадянського простору. Освітня політика вищої школи в країнах, які входили до складу Радянського Союзу була єдиною та централізованою і умови вступу до ВНЗ були однаковими. Нині в кожній із цих країн освітня політика має свій індивідуальний напрям розвитку. У зв'язку з цим розглянемо більш детально та порівняємо системи прийому до ВНЗ України та деяких країн пострадянського простору, а саме Росії та Литви.

Шановний читачу!

Умови придбання надрукованих примірників монографії наведені на сайті видавництва <http://publish.vntu.edu.ua/get/?isbn=978-966-641-375-1>

Уважаемый читатель!

Условия приобретения печатных экземпляров монографии приведены на сайте издательства <http://publish.vntu.edu.ua/get/?isbn=978-966-641-375-1>

Dear reader!

You may order this monograph at the Web page
<http://publish.vntu.edu.ua/get/?isbn=978-966-641-375-1>

Наукове видання

Ляховченко Наталія Володимирівна

Мокін Борис Іванович

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЯКІСНОГО
КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ У ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

Монографія

Редактор С. Могила

Оригінал-макет підготовлено Н. Ляховченко

Підписано до друку 25.08.2010 р.
Формат 29,7×42¼ Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman.
Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 12,47
Наклад 100 прим. Зам № 2010-150

Вінницький національний технічний університет,
КІВЦ ВНТУ,
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,
ВНТУ, ГНК, к. 114.
Тел. (0432) 59-85-32
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.

Віддруковано у Вінницькому національному технічному університеті,
в комп'ютерному інформаційно-видавничому центрі,
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,
ВНТУ, ГНК, к. 114.
Тел. (0432) 59-81-59
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.