УДК 37:004

Метешкін Костянтин Олександрович
професор, доктор технічних наук, професор кафедри «ГІС, оцінки землі та нерухомого майна»
Харківський Національний університет міського господарства ім. О. М. Бєкєтова, м. Харків, Україна
kometeshkin@yandex.ru

Поморцева Олена Євгенівна
доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри «ГІС, оцінки землі та нерухомого майна»
Харківський Національний університет міського господарства ім. О. М. Бєкєтова, м. Харків, Україна
elena_pomor@rambler.ru

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ WEB-ТЕХНОЛОГІЙ У ІНТЕРАКТИВНІЙ РЕКЛАМІ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ

Анотація. Актуальність матеріалу, наведеного у статті, обумовлена проблемами, що склалися під час проведення вступної кампанії до вищого навчального закладу. Більшість навчальних закладів використовують досвід реклами товарів загального споживання, не враховуючи те, що надається специфічна послуга: одному студенту, якого обслуговує великий колектив високоінтелектуальних науково-педагогічних працівників, а також допоміжний персонал вищого навчального закладу. Тому рекламна діяльність профілюючої кафедри в умовах ринкової економіки повинна бути на одному щаблі з навчальною, методичною, науковою та виховною діяльністю.

Наведений у статті матеріал базується на реально діючій системі підтримки освітніх процесів у вигляді сайту кафедри. Грамотне використання одного з ресурсів цієї системи дозволило підвищити ефективність набору студентів за рахунок інтерактивного характеру реклами.

Ключові слова: вступна кампанія; освітній процес; інтерактивна реклама; освітні послуги; система підтримки освітніх процесів; web-сторінка; ефективність.

1. ВСТУП

У наш час спостерігається все більше змін у сфері освіти. Ринок освітніх послуг активно розвивається, розширюється, і формуються нові механізми ринкових відносин між виробниками і споживачами освітніх послуг. У сфері освіти зараз наявні основні закони економіки, а саме закони попиту і пропозиції, вартості і конкуренції. Одним із дієвих механізмів конкурентної боротьби на ринку освітніх послуг є реклама. На жаль, багато вищих навчальних закладів використовують досвід рекламної діяльності товарів загального споживання: електронної техніки, медичних препаратів, сільгосппродукції тощо, забуваючи наразі, що освітня послуга не товар, а саме послуга, утім послуга специфічна. Її одному студенту надає великий колектив високоінтелектуальних науково-педагогічних працівників, а також допоміжного персоналу вищого навчального закладу. На думку авторів, рекламна діяльність профілюючої кафедри в умовах ринкової економіки повинна бути на одному рівні з навчальною, методичною, науковою та виховною діяльністю.

Аналіз рекламної компанії освітніх послуг попередніх років показав низку недоліків, до яких належать подані нижче.

- Відсутність наукового підходу до організації рекламної діяльності.
- Епізодичний характер рекламування тих чи інших спеціальностей навчання.
- Бездумне перенесення традиційної контекстної реклами на сторінки офіційних сайтів вищих навчальних закладів, без будь-яких змін.

© К. О. Метешкін, О. Є. Поморцева, 2013.

- Недоречне використання сучасних методів інтерактивного рекламування освітніх послуг.
- Висока вартість традиційного рекламування.

Разом з тим вивчався досвід рекламної діяльності компаній, які укладають мільйонні й мільярдні угоди з продажу високотехнологічних продуктів на міжнародних виставках і салонах, де продавець відкрито демонструє технічні й технологічні якості своєї продукції, тобто її рекламує, використовуючи методи натурних випробувань. А покупець ретельно вивчає переваги й недоліки продукції, що купується, задаючи виставковим зразкам граничні режими роботи. Як приклад можна навести міжнародні салони і виставки авіаційної техніки, сучасних засобів озброєння, медичної техніки та електронного устаткування різного призначення. Такий підхід до купівлі і продажу продукції і послуг носить інтерактивний характер, тобто тісної взаємодії продавців і покупців.

Аналізу піддавалися особливості торішньої приймальної кампанії, було зазначено, що більшість абітурієнтів приходять подавати заяви з батьками. Цей факт, на наш погляд, обумовлений тим, що МОН України ставить перед випускниками шкіл реальну задачу вибору. А саме ― з п’яти вищих навчальних закладів (виш) необхідно обрати один, і в кожному виші треба обрати одну спеціальність з трьох. Вихідними даними для розв’язання цього завдання є оцінки, що характеризують рівень знань абітурієнта, кількість бюджетних місць з тієї чи іншої спеціальності, вартість навчання, фінансове становище батьків, віддаленість вишу від місця проживання рідних, наявність у виші гуртожитку та інші фактори, що впливають на остаточний груповий вибір батьків й абітурієнта. У різних теоріях, наприклад, прийняття рішень, вибору, а також теорії корисності такі завдання є найскладнішими і називаються багатокритеріальними задачами прийняття рішень в умовах невизначеності [1–3].

Метою цієї статті є популяризація досвіду створення і використання інтерактивної ІТ-технології рекламної діяльності профілюючої кафедри вищого навчального закладу.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На кафедрі геоінформаційних систем, оцінки землі та нерухомого майна Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова в рамках апробації реінжинірингового підходу, який запропонований в роботі [4], розроблена система підтримки освітніх процесів (СПОП) на основі web-технологій. Одним із принципів створення цієї системи є повнота висвітлення всіх видів діяльності кафедри. Вона є багатофункціональною динамічною системою з функціями адміністрування процесів і явищ, що протікають на кафедрі [5]. Адміністраторами даної системи є завідуючий кафедрою і його помічник із числа науково-педагогічних працівників кафедри. Вони ж виконують функції модераторів, тобто відповідальних за оновлення, зміст і своєчасність подання інформації на web-сторінках СПОП. По суті, розроблена система підтримки освітніх процесів для завідуючого кафедрою є інструментальним засобом управління всіма видами діяльності кафедри.

У процесі підготовки до вступної кампанії на кафедрі виникла ідея використання можливостей розробленої СПОП для проведення рекламної кампанії в процесі роботи приймальної комісії. Дана ідея ґрунтувалася на тому, що за два роки експлуатації СПОП на її сторінках накопичилося багато інформації, яка візуально відображає основні види діяльності кафедри, яка фрагментарно і ситуативно показує діяльність

викладача на відкритих заняттях, науково-методичних семінарах, наукових конференціях, їх кураторську діяльність та інше.

На наш погляд, увесь цей масив інформації дає можливість абітурієнтам і їхнім батькам більш детально познайомитися з особливостями роботи кафедри й умовами, у яких формуватимуться професійні знання майбутнього бакалавра, спеціаліста або магістра. Таке ознайомлення знижує рівень невизначеності під час вибору абітурієнтом майбутньої професії.

2.1. Відомості про систему підтримки освітніх процесів: рекламний аспект

На рис. 1 демонструється фрагмент головної сторінки СПОП з відповідними органними управління у вигляді панелі навігації ліворуч.

Рис. 1. Частина головної сторінки СПОП

З метою використання СПОП в рекламній компанії 2013 року вона була модернізована. Сторінка «Напрями підготовки» була доповнена сторінкою «Путівник по спеціальності геоінформаційні системи і технології», яка представлена мнемосхемою (рис. 2).

Рис. 2. Фрагмент сторінки «Путівник по спеціальності геоінформаційні системи та технології»

Мнемосхема путівника складається з трьох частин. Зліва зі збільшенням представлені органи управління блоками навчальних дисциплін, що формують теоретичні знання студентів. Праворуч розташовуються органи вибору навчальних програм літніх практик. У нижній частині мнемосхеми розташовуються посилання на список первинних посад, зазначених в освітніх стандартах, а також посилання на блоки навчальних дисциплін, які формують знання спеціаліста і магістра. У свою чергу блок фахових навчальних дисциплін представлений ще однією мнемосхемою, що складається з 4-х органів управління блоками навчальних дисциплін й одного блоку «Компетенції бакалавра», який названо «Картою» (рис. 3).

Рис. 3. Фрагмент сторінки «Карта професійного блоку навчальних дисциплін»

У путівнику кожна навчальна дисципліна представлена анотацією, що роз'яснює її роль і місце в системі формування професійних знань. Крім того, кожна сторінка містить вимоги освітніх стандартів. Проілюструємо сторінку «Вища геодезія» з блоку геодезичних дисциплін – блок 1 (рис. 4).

Розроблений путівник по спеціальності є моделлю процесу формування професійних знань у студентів, створеної на основі освітніх стандартів (навчального плану, освітньо-кваліфікаційних характеристик і освітньо-професійних програм) з використанням web-технологій. Ця модель є структурним елементом СПОП, є доступною широкому колу користувачів, у тому числі й цільовій аудиторії – абітурієнтам і їхнім батькам. Враховуючи, що СПОП має зворотній зв'язок з користувачами через електронну пошту і блог, можна стверджувати, що подібна організація інформації носить постійний інтерактивний характер. Іншими словами, модель процесу формування знань у студентів, представлена у вигляді путівника, забезпечує рекламування спеціальності «Геоінформаційні системи і технології» на постійній основі.

Рис. 4. Web-сторінка навчальної дисципліни «Вища геодезія»

Для організації рекламної компанії безпосередньо на етапі роботи приймальної комісії в структуру СПОП через сторінку «Новини» додатково була введена сторінка, яка отримала назву «Фото, інтерв'ю, коментарі». Дана сторінка дозволила фрагментарно візуалізувати процес вибору рішення абітурієнтами і їхнім батьками, а також методом інтерв'ювання виявляти характерні особливості рішень і схильності абітурієнтів до інформаційних технологій і наук про Землю (рис. 5).

Рис. 5. Фрагмент сторінки «Фото, інтерв'ю, коментарі»

2.2. Відомості про особливості використання системи підтримки освітніх процесів: інтерактивність рекламування

Використання СПОП у процесі роботи приймальної комісії мало низку особливостей.

- ✓ Початковий, найбільш напружений етап роботи приймальної комісії очолили досвідчені і знаючі особливості навчання в ХНУМГ і, зокрема, на кафедрі геоінформаційних систем і технологій, оцінки землі та нерухомого майна висококваліфіковані науково-педагогічні працівники.
- ✓ Було прийнято рішення в процесі роботи приймальної комісії оперативно використовувати фото й Інтернет-ресурс. Іншими словами, фотографувати абітурієнтів і батьків, які дали на це згоду, й оперативно (у цей же день) розміщувати фотографії на сторінці «Фото, інтерв'ю, коментарі».
- ✓ За можливості, в абітурієнтів і їхніх батьків бралося невеличке інтерв'ю, у процесі якого з'ясовувався (або не з'ясовувався) мотив подання заяви на дану спеціальність. Крім того, у процесі інтерв'ювання з'ясовувалися інтереси абітурієнтів і їх ставлення до наук про Землю, а також до інформаційних технологій. Окремим абітурієнтам, які прийшли подавати заяви і мали уявлення про геодезію, були «озброєні» смартфонами й іншими засобами ІТ-технологій більш детально демонструвалася робота СПОП і наполегливо, але не нав'язливо, рекомендувалося розширити свої знання в галузі геоматики, навчаючись на кафедрі.
- ✓ Усім абітурієнтам, які подали заявки на навчання за даною спеціальністю демонструвався розділ сайту кафедри «Путівник» і пояснювалося, як ним користуватися.
- ✓ До роботи приймальної комісії залучалися випускники кафедри 2013 року — бакалаври і магістри, які за необхідності могли донести до абітурієнтів тонкощі проходження практик, поділитися свіжими враженнями про навчання на кафедрі.

2.3. Інструментальні засоби управління рекламою освітніх послуг й оцінка її ефективності за допомогою web-технологій

Точно оцінити рекламну діяльність вельми проблематично, тим більше діяльність інтерактивної реклами. Для аналізу були використані Інтернет технології, а саме Google Analytics, який надає великі можливості з аналізу різноманітних параметрів розробленої СПОП, у тому числі й з метою оцінювання ефективності вступної рекламної кампанії. Оцінюючи ефективність, важливо мати кількісні показники відвідуваності користувачами СПОП, з'ясувати географію відвідувань СПОП користувачами з різних регіонів України і з-за кордону. Важливо оцінити найбільш відвідувані сторінки даної системи.

Представимо динаміку відвідування СПОП на початку і наприкінці приймальної кампанії цього 2013 року. З діаграми на рис. 6 видно, що на момент початку роботи приймальної комісії виявляється максимум відвідувань, близько 50 на добу. Потім кількість відвідувань падає і в середньому становить 25 на добу (див. рис. 6).

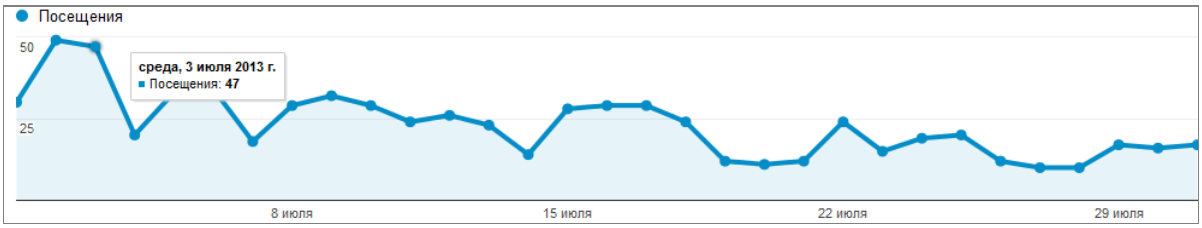
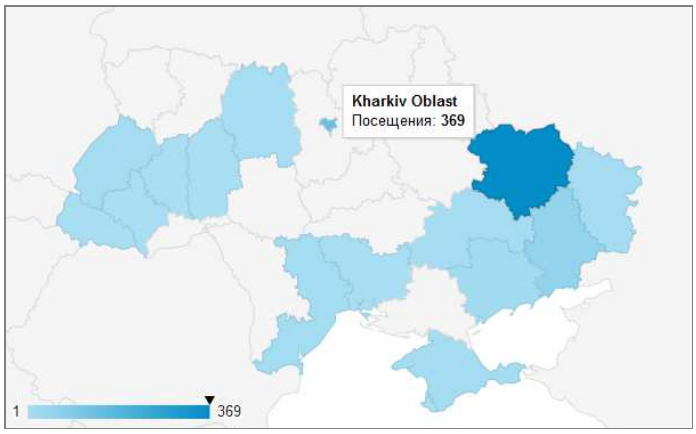


Рис. 6. Діаграма відвідувань користувачами СПОП за час роботи приймальної комісії

Систему підтримки освітніх процесів за місяць відвідало 401 особа, усього ж з урахуванням повторних відвідувань їх було 713. Діаграма, розміщена на рис. 7, показує, що повторних і нових відвідувань була майже однакова кількість — близько 50 %. Враховуючи, що середній час відвідування складав майже 8 хвилин, можна припустити, що кожен другий відвідувач вивчав зміст СПОП.

Рис. 7. Фрагмент звіту за період роботи приймальної комісії

Крім кругової діаграми на рис. 7 показані кількісні характеристики відвідування СПОП. Розподіл відвідувачів СПОП по регіонах України наведено на рис. 8.



Регион	Посещения	Страниц/посещение	Ср. продолж .посещ.
	647 % от общего количества: **90,74 %** (713)	**7,70** В среднем по сайту: **7,25** (6,21 %)	**00:08:32** В среднем по сайту: **00:07:53** (8,31 %)
1. Kharkiv Oblast	**369**	6,45	00:06:38
2. Kyiv city	**142**	15,49	00:19:20
3. Donetsk Oblast	**51**	3,35	00:02:22
4. Zaporiz'ka oblast	**16**	4,44	00:04:00

Рис. 8. Фрагменти звіту з відомостями про кількість відвідувачів з 4-х областей України

Рисунок демонструє, що розподіл користувачів СПОП по областях України вкрай не рівномірний. Це дає підставу задуматися над механізмами цілеспрямованого просування реклами в пасивних областях України і за кордоном. На рис. 9 показаний фрагменти мапи світу і частина таблиці, що характеризує кількість відвідувань з різних країн світу.

	713 % от общего количества: **100,00 %** (713)	**7,25** В среднем по сайту: **7,25** (0,00 %)	**00:07:53** В среднем по сайту: **00:07:53** (0,00 %)
1. Ukraine	**647**	7,70	00:08:32
2. Russia	**38**	3,68	00:01:04
3. (not set)	**13**	2,15	00:01:44

Рис. 9. Фрагменти звіту з відомостями про кількість відвідувачів із-за кордону

Рисунок показує, що всього відвідали СПОП користувачі 14 країн світу. Важливо зазначити на мапі виділено дві африканські країни ─ Марокко і Нігерію, студенти яких навчаються на 2 курсі за спеціальністю «Геоінформаційні системи і технології».

Інструментальні засоби Google Analytics дозволяють визначити кількість відвідувань користувачами кожної сторінки СПОП. Так виявлено, що за місяць роботи приймальної комісії сторінку «Фото, інтерв'ю, коментарі» відвідало 180 користувачів, а сторінки путівника ─ 117 осіб.

Досвід використання системи підтримки освітніх процесів з метою рекламування спеціальностей профілюючої кафедри показав, що необхідна її модернізація. Вона повинна полягати у розробці процедур зберігання (архівування) отриманої за час приймальної кампанії інформації для порівняльного аналізу потоку абітурієнтів у наступному році.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Остаточний висновок про ефективність інтерактивної реклами можна зробити, порівнюючи результати набору студентів у минулому і в цьому роках. Якщо минулого року за місяць роботи приймальної комісії на спеціальність «Геоінформаційні системи і технології» було подано 447 заяв, то в цьому році за той же період подано 550 заяв, тобто на 103 заяви більше. Оцінюючи ефективність інтерактивної реклами і наукового підходу до її проведення, слід ще зазначити, що минулого року профілюючим іспитом з даної спеціальності була географія, а цього року – математика, що безумовно накладає свій відбиток і пред'являє більш високі вимоги до абітурієнтів.

Підсумовуючи, потрібно звернути увагу на те що, очевидно, використовуваний кафедрою «Геоінформаційні системи, оцінка землі та нерухомості» підхід інтерактивного рекламування освітніх послуг на основі web-технологій не позбавлений недоліків. Однак автори статті впевнені, що викладений досвід слід вивчати й удосконалювати. Досвід використання сучасних засобів рекламування, на наш погляд, буде корисним багатьом вищим навчальним закладам. Окрім того, він може бути корисним деяким департаментам МОН України, які займаються організацією незалежного тестування школярів і керують приймальною кампанією.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Овезгельдыев А. О. Синтез и идентификация моделей многофакторного оценивания и оптимизации [Текст] / А. О. Овезгельдыев, Э. Г. Петров, К. Э. Петров ; под ред. Э. Т. Петрова. ─ К.: Наукова думка, 2002. — 163 с.
2. Орловский С. А. Проблемы принятия решений при нечеткой исходной информации. — М. : Наука, Гл. редакція фізико-математичної літератури, 1981. — 208 с.
3. Кини Р. Л. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замечания [Текст] / Р. Л. Кини, Х. Райфа. — М. : Радио и связь, 1981. — 560 с.
4. Возможности и задачи реинжиниринга процессов, протекающих на кафедре высшего ученого заведения [Текст] / К. А. Метешкин, Е. Е. Поморцева // Інформаційні технології і засоби навчання : електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс] / Гол. ред.: В. Ю. Биков; Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України, Ун-т менеджменту освіти АПН України. — Т. 35. — № 3 (2013). — Режим доступу : http://www. http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/issue/current#.UdHX39i971U.
5. Сайт кафедри геоінформаційних систем, оцінки землі та нерухомого майна [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://kaf-gis.kh.ua/.

Матеріал надійшов до редакції 01. 09.2013 р.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ WEB-ТЕХНОЛОГИЙ В ИНТЕРАКТИВНОЙ РЕКЛАМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Метешкин Константин Александрович
профессор, доктор технических наук, профессор кафедры «ГИС, оценки земли и недвижимости»
Харьковский Национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова,
г. Харьков, Украина
kometeshkin@yandex.ru

Поморцева Елена Евгеньевна
доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры «ГИС, оценки земли и недвижимости»
Харьковский Национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова,
г. Харьков, Украина
elena_pomor@rambler.ru

Аннотация. Актуальность материала, приведенного в статье, обусловлена проблемами, сложившимися при проведении вступительной кампании в высшие учебные заведения. Большинство учебных заведений используют опыт рекламы товаров общего потребления, не принимая во внимание то, что предоставляется специфическая услуга. Надо учитывать, что услугу одному студенту предоставляет большой коллектив высокоинтеллектуальных научно-педагогических работников, а также вспомогательного персонала вуза. Поэтому рекламная деятельность профилирующей кафедры в условиях рыночной экономики должна быть в одном ряду с учебной, методической, научной и воспитательной деятельностью.

Изложенный в статье материал базируется на реально действующей системе поддержки образовательных процессов в виде сайта кафедры. Грамотное использование одного из ресурсов этой системы позволило увеличить эффективность набора студентов за счет интерактивного характера рекламы.

Ключевые слова: вступительная кампания; образовательный процесс; интерактивная реклама; образовательные услуги; система поддержки образовательных процессов; web-страница; эффективность.

EXPERIENCE OF WEB-TECHNOLOGIES USING IN INTERACTIVE ADVERTISING OF EDUCATIONAL SERVICES

Konstantin A. Meteshkin
Professor, Doctor of technical sciences, doctor of the Department «GIS, land valuation and real estate»
Kharkiv O.M.Beketov National University of Urban Economy, Kharkiv, Ukraine
kometeshkin@yandex.ru

Elena E. Pomortseva
lecturer, Ph. D., lecturer of the Department «GIS, land valuation and real estate»
Kharkiv O. M. Beketov National University of Urban Economy , Kharkiv, Ukraine
elena_pomor@rambler.ru

Abstract. The urgency of the material given in the article is caused by the problems which are usual for the entering a university campaign. The majority of educational institutions use experience of advertising activity of the goods of general consumption not considering that the specific service is given. It is necessary to take into account that the service to one student is given by the large collective of the scientific-pedagogical workers, and also auxiliary personnel of high school. Therefore advertising activity of the major faculty in conditions of market economy should be in one line with educational, methodical and scientific activity.

The stated material is based on the real working system supporting the educational processes such as a site of the faculty. Competent use of one of resources of this system has allowed to increase the efficiency of enrolling students at the university by means of interactive character of advertising.

Keywords: entering a university campaign; educational process; interactive advertising; educational services; system of support of educational processes; web-page; efficiency.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Ovezgeldiev A. O. Synthesis and authentication of models of muchfactor evaluation and optimization [the text] / A. O. Ovezgeldiev, E. G. Petrov, K. E. Petrov. Under edition. E. T. Petrov. — To.: Scientific thought, 2002. — 163 p. (in Russian)
2. Orlovske C. A. Problems of acceptance of decisions at the unclear initial information. — M. : Science, the the main edition of the physical and mathematical literature, 1981. — 208 p. (in Russian)
3. Kene L. Acceptance of decisions at many criteria: preferences and remarks [the text] / L. Kene, X. Raifa. — M. : Radio and tie, 1981. — 560 p. (in Russian)
4. Possibilities and tasks of reinginereng processes flowing on pulpit of higher scientific establishment [the text] / K. A. Meteshkin, E. E. Pomortseva. — The Information technologies and methods of teaching: electronic scientific industry edition [online] / The main editor.: V. J. Bykov; Institute informative technology and methods of the ATU Ukraina teaching, University of Ukraine education ATU management. — T. 35. — № 3(2013). — Available from : http://www. http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/issue/current#.UdHX39i971U. (in Russian)
5. Site of the Department of geoinformation systems, earth estimations and real estate [online]. — Available from : http://kaf-gis.kh.ua/ (in Ukrainian)