

OLIY TA'LIM
TARAQQIYOTI ISTIQBOLLARI

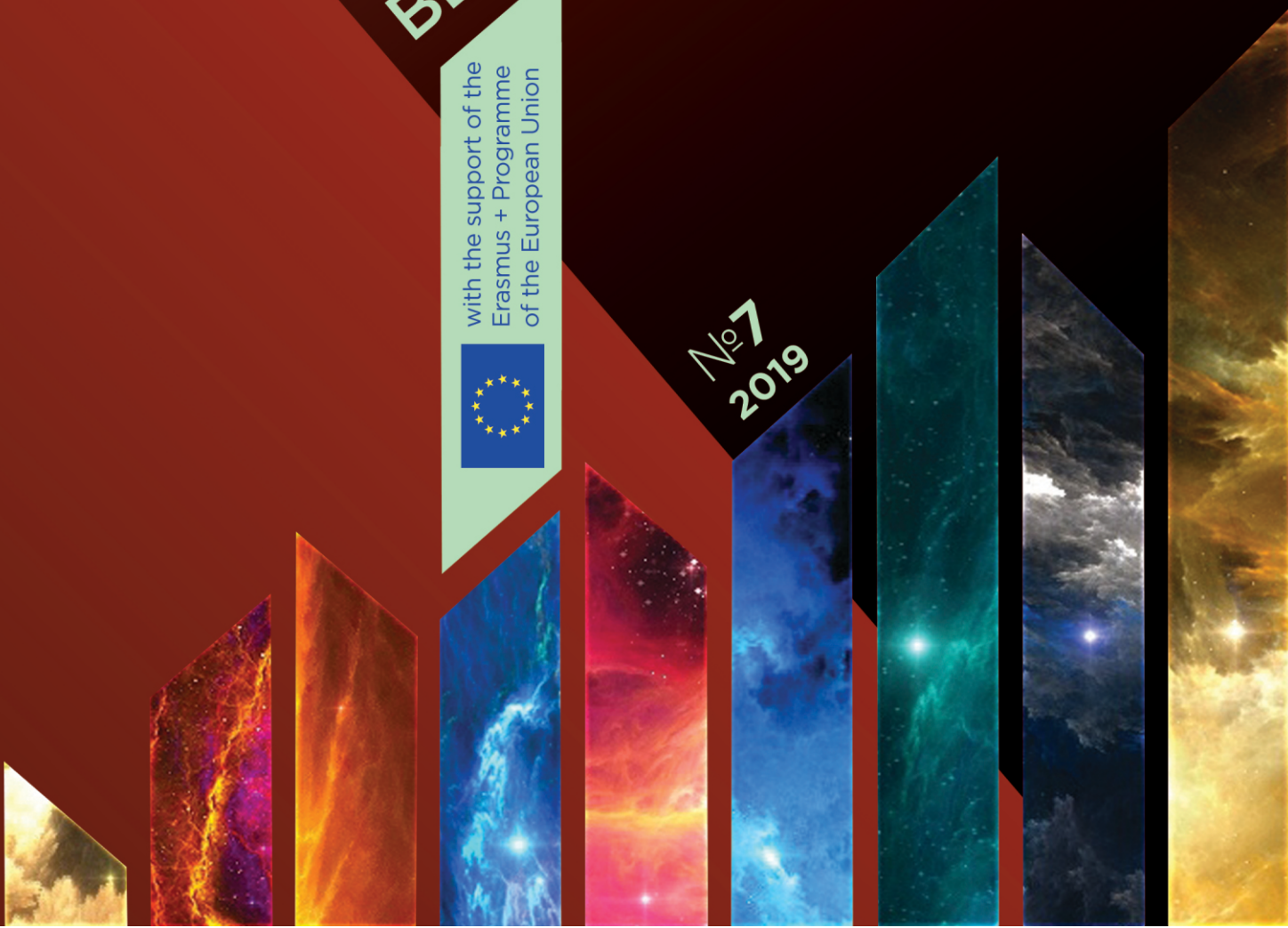
PERSPECTIVES OF HIGHER
EDUCATION DEVELOPMENT

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

with the support of the
Erasmus + Programme
of the European Union



№7
2019



OLIY TA'LIM TARAQQIYOTI ISTIQBOLLARI

**PERSPECTIVES OF HIGHER EDUCATION
DEVELOPMENT**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Oliy ta'lim taraqqiyoti istiqbollari: To'plam №6/ Ma'sul muharrir professor M.A. Rahmatullayev . – Toshkent: 2019. – b.

Tahrir hay'ati: Abduraxmanova A.K., Isakova Z., Kasymova N.A., Raxmatullayev M.A., Rikhsiyeva G.Sh, Vixrov I.P.

Перспективы развития высшего образования: Сборник №7/ Главный редактор профессор Рахматуллаев М.А. – Ташкент. 2019.- ____ с.

To'plamning yettinichi nashri O'zbekiston oliy ta'lim sohasidagi Erasmus+ Milliy guruhi ekspertlari tomonidan tayyorlangan va quyidagi masalalarga bag'ishlangan: inson kapitalini shakllantirishda oliy ta'lim tizimining ahamiyati, chet el va O'zbekiston tajribalari; o'qitishning progressiv usullari va oliy ta'lim sifatini ta'minlash; oliy ta'limga investitsiya jalb qilishda dolzarb aspektlar bilim va malaka oshirishda internatsionalizatsiyaning roli va boshqalar.

Ushbu to'plam keng omma, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, oliy ta'lim muassasalari rahbariyati va xodimlari, professor-o'qituvchi va talabalargacha bo'lgan maqsadli guruhlar uchun mo'ljallangan.

To'plam materiallari Toshkent davlat sharqshunoslik institutining 2019-yil 28-noyabrda O'quv-metodik kengashining 3-sonli yig'ilishida tasdiqlangan.

To'plam O'zbekistondagi Erasmus+ Milliy ofisining tashkiliy ko'magi asosida nashr qilingan.

Bu nashr Yevropa Ittifoqining Erasmus+ dasturi tomonidan moliyalashtirilgan.

Mazkur nashrda aks etirilgan xulosalar Yevropa Komissiyasining fikrini ifoda etmaydi.

The seventh edition of the digest was prepared by the Erasmus+ National Team of Higher Education Reform Experts (HERE) in Uzbekistan and is dedicated to the analysis of the importance of the higher education (HE) system in forming the human capital, experience of foreign countries, universities of Uzbekistan; progressive teaching methods and ensuring the quality of higher education; relevant aspects of the investment in HE; the role of internationalization in advanced training and knowledge, and others.

The digest is aimed at a wide range of readers, from the leadership and employees of the Ministry of Higher and Secondary Specialised Education, and higher educational institutions to teachers and students.

The proceeding is aimed at a wide range of readers, from the managers and staff of the Ministry of HSSE, higher education institutions up to the teachers and students.

The proceeding is approved by Tashkent State Institute of Oriental Studies on 28th November 2019 with the minute of meeting №3.

The conclusions and views expressed herein are those of the authors and do not necessarily reflect an official view of the European Commission.

The collection was published with the organisational support of the National Erasmus+ Office in Uzbekistan.

The publication financed by the Erasmus + programme of the European Union.

The conclusions and views expressed herein are those of the authors and do not necessarily reflect an official view of the European Commission.

The collection was published with the organisational support of the National Erasmus + Office in Uzbekistan.

The publication financed by the Erasmus + programme of the European Union.

Седьмой выпуск сборника подготовлен Erasmus+ Национальной командой экспертов в области высшего образования Узбекистана и посвящен: анализу значения системы высшего образования(ВО) в формировании человеческого капитала, опыта зарубежных стран, вузов Узбекистана; прогрессивным методам обучения и обеспечение качества высшего образования; актуальным аспектам инвестиций в ВО; роли интернационализации в повышении квалификации и знаний и др.

Сборник ориентирован на широкий круг читателей: от руководства и сотрудников Министерства высшего и среднего специального образования, высших учебных заведений до преподавателей и студентов.

Материалы сборника утверждены на заседании № 3 от 28 ноября 2019 г. Учебно-методического Совета Ташкентского государственного института востоковедения.

Сборник издан при организационной поддержке Национального офиса Erasmus+ в Узбекистане.

Издание профинансировано программой Erasmus+ Европейского Союза.

Материалы данной публикации не отражают мнения Европейской Комиссии.

2019 National Erasmus+ Office in Uzbekistan

Вклад проектов Эразмус+ в реализацию интенсивного реформирования системы высшего образования Узбекистана

Для системы высшего образования 2019 год стал очередным годом коренных преобразований и принятия важных решений по улучшению качества подготовки выпускников, повышения квалификации профессорско-преподавательского состава высших образовательных учреждений республики, а также широкомасштабного развития международных связей.

Необходимо отметить, что наиболее значимым документом высших учебных заведений для системы высшего образования стала Концепция развития системы высшего образования до 2030 года. Деятельность программы Erasmus+, а также Национальной команды экспертов созвучна и служит реализации целей, обозначенных в данной Концепции.

Благодаря опыту работы с европейскими университетами каждый из экспертов внес посильный вклад в разработку стратегических документов, а также поставленной перед всеми вузами задачи по внедрению кредитно-модульной системы ECTS до 2030 года, а также ряда решений по интенсификации и результативности международных связей, всемерного содействия процессу интернационализации.

По инициативе Министерства высшего и среднего специального образования началась огромная организационная работа по открытию совместных факультетов и кафедр в высших учебных заведениях республики, в которой активно участвуют и европейские партнеры вузов, и в большинстве случаев те, что принимали участие в совместных проектах Темпус и Erasmus+.

Исходя из стратегических целей развития системы высшего образования, необходимо использовать возможности программы Erasmus+ в повышении качества подготовки высококвалифицированных кадров, креативно и системно мыслящих кадров на основе международных стандартов, повышении инвестиционной привлекательности системы высшего образования, внедрении концепции «Университет 3.0», предусматривающей тесную связь образования, науки и инноваций.

Проекты Erasmus+ своевременно и конструктивно реагируют на все правительственные решения по дальнейшему усовершенствованию системы высшего образования республики, и это свидетельствует о гибкости и актуальности программы.

Экспертиза и опыт Национальной команды особенно востребован в наши дни, и мы выражаем надежду, что и очередной сборник статей, подготовленный командой, послужит хорошим материалом для всех тех, кто вносит вклад в дальнейшее совершенствование системы высшего образования нашей страны.

Узокбой Бегимкулов

**Заместитель министра высшего и среднего специального образования
Республики Узбекистан**

СОДЕРЖАНИЕ

Концепции, методы, рекомендации по развитию высшего образования	
1. Карлибаева Г.Х. Erasmus+ dasturining O'zbekistondagi faoliyati	5
2. Усманов Б.Ш. Значение системы высшего образования в формировании человеческого капитала	9
3. Рахматуллаев М.А. Критерии инвестиций в высшее образование	18
4. И.П. Вихров. Социальная интеграция: политика и практика университетов на примере свободного университета Амстердама	24
5. И.П. Вихров. Признание: последствия для трансграничного доступа к высшему образованию и мобильности	28
6. Э.З.Имамов, А.Каримходжаев, А.Э.Имамов. Место и роль профессионального образования в 21 веке	32
7. С.Р.Аракелов. Современные вызовы в преподавании информационно-библиотечных дисциплин в бакалавриате	40
Прогрессивный опыт стран ЕС в развитии высшего образования	
8. Каримов У.У. Ўзбекистон ОЎЮ таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори асосида ахборот қидирув модули яратиш	47
9. П.Лутфуллаев. Таълим тизимини бошқаришнинг Европа тажрибалари: UZDOC 2.0 лойиҳаси мисолида	55
10. Юсупов А., Туляганов А., Сапаев М., Носиров Х. Интеллектуал ахборот коммуникация технологиялари соҳасида Европа андозалари асосида мутахассислар тайёрлаш	59
11. Lobar Babakhodjaeva, Abduvosid Malikov. Blended Learning: explanation, the reasons for using it and its categories	64
12. Касимова Н.А. Современные стратегии высших учебных заведений и учебные программы, основанные на компетенциях	72

ERASMUS+ DASTURINING O'ZBEKISTONDAGI FAOLIYATI

Karlibaeva G. X.

Maqolada Erasmus+ dasturining bugungi kundagi faoliyati, so'ngi tanlov natijalari va statistik ma'lumolatar, Ekspertlar milliy guruhinig faoliyati haqidagi ma'lumotlar keltirilgan.

ACTIVITIES OF ERASMUS+ PROGRAMME IN UZBEKISTAN

Karlibayeva G. Kh.

The article provides a brief overview of Erasmus+ programme, describing the achieved results, as well as presenting some statistics of the 5th call of Erasmus+ programme and activities of HEREs team

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ ERASMUS+ В УЗБЕКИСТАНЕ

В статье приводится краткий обзор 5-го конкурса программы Erasmus+ в Узбекистане с описанием достигнутых результаов, а также статистика последнего конкурса программы Erasmus+, а также деятельность Национальной команды экспертов в области высшего образования.

Карлибаева Г.Х.

Tempus dasturining 24 yillik muvaffaqiyatli faoliyati va O'zbekistondagi Erasmus Mundusning 7 yillik faoliyati 2014-2020 yillarga mo'ljallangan yangi Erasmus+ dasturi doirasidagi keng qamrovli hamkorlik imkoniyatlaridan kelib chiqdi. Yevropa Ittifoqining ikkala dasturlari ham O'zbekiston oliy ta'limining xalqaro miqyosda rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatgani universitetlar va milliy tashkilotlar tomonidan keng e'tirof etib, bu universitetlararo uzoq muddatli intensiv hamkorlik va barqaror yutuqlarni namoyish etish imkonini beradi. Erasmus+ faoliyati 2015 yil may oyidan boshlab amalga oshirilayotgan tub islohotlarni amalga oshirish va innovatsiyalarni joriy etishda har tomonlama yordam berishni davom etib kelmoqda. 2017 yilda "2017-2021 yillarda Oliy ta'lim tizimini kompleks rivojlantirish dasturi"ning qabul qilinishi bilan sezilarli darajada mustahkamlandi. O'zbekiston institutlarining katta qiziqishi va ularning Yevropa universitetlari bilan hamkorlik o'rnatish va har yili e'lon qilinadigan tanlovlarda faol ishtirok etishi, loyiha takliflarining sifatini oshirish va ularni takomillashtirish bilan asoslanadi.

Shuningdek, Erasmus+ dasturining imkoniyatlari 2019 yilning oktyabr oyida "Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash" to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni bilan uyg'unlashgani va ushbu hujjatda belgilangan maqsad va vazifalarni amalga oshirishda xizmat qilishi mumkin. Ayni paytda, bu esa respublikamiz mehnat bozorida oshayotgan extiyojlar, ilmiy izlanishlarning ahamiyatini o'zgartirish va yangi talablarga bog'liq bo'lgan "davr talablari"ga, "butun xayot davomida" ta'lim olish ishtiyoqi o'sish jarayoniga javob bermoqda.

Yildan yilga respublikamizda yangi oliy ta'lim muassasalar va filiallarning tashkil etilayotganligini e'tiborga oladigan bo'lsak, Erasmus+ dasturi loyihalarida ishtirok etayotgan ta'lim muassasalar soni ham ortmoqda. Masalan, O'zbekiston oliy ta'lim muassasalari uchun Erasmus+ dasturining quyidagi Yo'nalishlar bo'yicha loyiha takliflarini topshirish imkoniyatlari keng foydalanilmoqda:

1. Oliy ta'limda salohiyatni oshirish (Capacity Building in Higher Education)
2. Xalqaro Kredit mobilligig (International Credit Mobility)
3. Erasmus Mundus Qo'shma magisterlik dasturlari (Erasmus Mundus Joint Master Degrees)
4. Jean Monnet dasturi

Oliy ta'limda salohiyatni oshirish/Capacity Building in Higher Education

Mazkur yo'nalish (CBHE) doirasida Qo'shma loyihalar (Joint projects) va Strukturaviy loyihalar (Structural projects) moliyalashtiriladi. Har yili bo'lib o'tadigan tanlovlar asosida loyiha takliflarini topshirish mumkin, batafsil ma'lumot quyidagi web-saytda mavjud: http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/index_en.htm.

Erasmus+ dasturining "Oliy ta'limda salohiyatni oshirish" yo'nalishi bo'yicha beshinchi tanlov doirasida 2019/2020 o'quv yilining yangi loyihalari uchun 2019 yil 7-fevralgacha jami 840 ta ariza takliflari topshirilgan. Tanlov jarayonida bir necha bosqichlar, shu jumladan mustaqil ekspertlarning akademik baholari, shuningdek, har bir Hamkor-Davlatlardagi Yevropa Ittifoqi Delegatsiyalari bilan maslahatlashuv ishlari amalga oshirildi.

Dunyoning barcha mintaqalari uchun 2019 yilgi tanlovning umumiy byudjeti 136 million yevroni tashkil etdi va Markaziy Osiyoning beshta davlatlari uchun 9,42 million yevro mintaq uchun ajratildi. Tanlov jarayonida 840 loyiha takliflari topshirilgan bo'lsa, shundan dunyoning barcha davlatlari ishtirokida 136ta loyiha moliyalashtirish uchun tavsiya etildi.

Markaziy Osiyo mintaqasi uchun moliyalashtirish uchun 15 ta yangi loyiha tanlab olindi, shu jumladan O'zbekiston oliy ta'lim muassasalari ishtirokida 5ta loyiha: 2ta milliy loyiha (1.8 mln. yevro) va 3ta mintaqaviy loyihalar (2.8 mln. yevro) o'z faoliyatini olib boradi. Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi ham 2ta yangi loyihada bevosita ishtirok etadi.

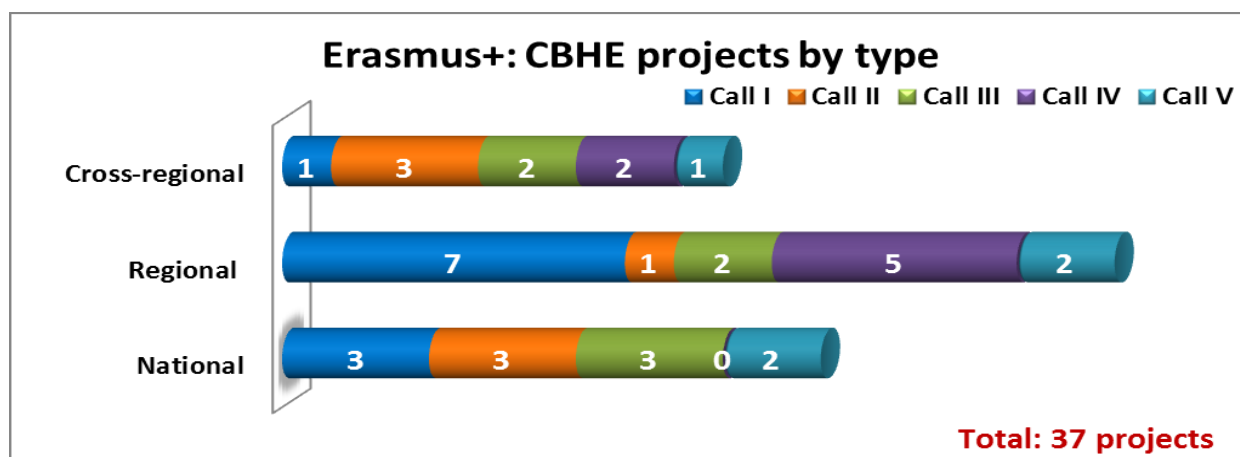
Ushbu loyihalar asosan ekologiya risklarini baholash va Markaziy Osiyoda madaniy meros ob'yektlarini asrash, shuningdek, o'quv-tadqiqot markazlarni hamda ma'lumotlarni tahlil qilish ("BigData Intelligent Analysis") bo'yicha kurslarini ishlab chiqish; mexatronika va robototexnika yo'nalishlari bo'yicha bakalavriat dasturini islohotlashtirish hamda kosmik tizimlar va aloqa bo'yicha yangi o'quv dasturini ishlab chiqishga bag'ishlangan.

Yana bir san'at sohasida loyiha Milliy rassomlik va dizayn instituti, O'zbekiston davlat konservatoriyasi, Yevropa universitetlari, Falastin va Tunis universitetlari ishtirokida tadbirkorlikni rivojlantirish uchun fanlararo ko'nikmalarga bag'ishlanadi.

Ta'kidlash joizki, Milliy rassomlik va dizayn instituti, O'zbekiston davlat konservatoriyasi va Farg'ona politexnika instituti Erasmus+ loyihalarida birinchi marta ishtirok etadi.

Yillar davomida intiqlik bilan kutilgan yangiliklardan biri hamda respublika oliy ta'lim muassasalarining salohiyati oshib borayotganligiga yana bir dalolat sifatida, Toshkent axborot texnologiyalari universiteti (TATU) "Oliy ta'limda salohiyatni oshirish" Yo'nalishi doirasida "SPACECO: Kosmik tizimlar va aloqa muhandisligi bo'yicha yangi o'quv dasturini ishlab chiqish: loyihasining grant oluvchisi (grantholder) sifatida o'z faoliyatini olib boradi. 3 yil davomida TATU butun xalqaro konsortsium va loyiha byudjetini boshqarishda ishtirok etadi.

So'nggi 5 yil davomida "Oliy ta'lim salohiyatini oshirishga" qaratilgan loyihalar soni 37tani tashkil etdi va unda 51ta oliy ta'lim muassasa faol ishtirok etib kelmoqda. 2019/2020 o'quv yilida "Oliy ta'limda salohiyatni oshirish (CBHE) bo'yicha uzoq muddatli loyihalarning umumiy soni 21ta loyihani tashkil etadi.



Xalqaro kredit mobilligi (International Credit Mobility)

Erasmus+ dasturining 2-chi yo'nalishi doirasida 61 ta universitet, shu jumladan Toshkent shahridagi 28 ta universitet va 11ta viloyat, shu qatorda Qoraqalpog'istonning 33 ta universitetlari ishtirokida Kredit mobilligi (Credit Mobility) bo'yicha 335 tadan ortiq ikki tomonlama hamkorliklari doirasida professor-o'qituvchilar, administrativ xodimlar va talabalar almashinuvi amalga oshirilmoqda.

Yillar kesimida	Loyihalar soni	Byudjet (yevro)	Mobillik soni	O'zbekiston-Yevropa	Yevropa-O'zbekiston
2015 yil tanlovi	35	1,069,000	302	205	97
2016 yil tanlovi	50	1,250,000	399	256	143
2017 yil tanlovi	50	1,094,000	375	229	146
2018 yil tanlovi	48	913,338	421	231	190
2019 yil tanlovi <i>*Tahminiy statistik ma'lumotlar</i>	≈119	≈4,200,000	≈1000	≈600	≈400
Jami	335	7,526,338	2497	1521	976

Ushbu Yo'nalish loyihalari doirasida Dastur-davlatlardagi universitetlarida professor-o'qituvchilar malaka oshirish, tajriba almashish, o'z bilimlarini takomillashtirish va chet el talabalariga dars berish imkoniyatlari mavjud. Albatta, ushbu mobilliklar oliy ta'lim muassasalarining reytingini oshirish, ta'lim sifatini oshirish, yangi innovatsion g'oya va tajribalarni joriy etish hamda talabalarga qiziqarli dars o'tish usullardan foydalanish kabi qulayliklarni yaratib beradi.

Bakalavriat va magistratura talabalariga 1 yoki 2 semestr davomida nafaqat ta'lim olish balki amaliyot o'tab kelish imkonini beradi, ta'lim olayotgan sohalari bo'yicha turli tashkilot va korxonalarga tashrif buyurib o'z bilim va tajribalarini rivojlantirish borasida sharoitlar yaratib berilmoqda.

Oliy ta'lim muassasalarda faoliyat yuritayotgan yosh olimlar, ilmiy xodimlar va tadqiqotchilar esa qisqa muddat davomida o'z ilmiy-tadqiqot ishlarini ustida ishlash va xorijiy tajribalardan foydalangan holda yakunlash va amaliyotga tadbiq etish imkoniyatlaridan keng foydalanmoqdalar. Shuningdek, ixtisosliklaridan kelib chiqqan holda Yevropadagi turli ishlab chiqarish korxonalari, ilmiy-tadqiqot muassasalari va institutlarida o'z tajribalarini oshirish, mal'umot almashish yoki zaruriyat tug'lsa laboratoriyalardan foydalanish imkonini ham yaratib bermoqda. So'ngi yil davomida respublikamizning yosh olimlari Yevropadagi nufuzli universitetlarida o'z PhD ilmiy ishlarini muvaffaqiyatli himoya qilib kelayotganligini alohida ta'kidlash maqsadga muvofiqdir.

Jean Monnet dasturi

Jean Monnet dasturi doirasida bir qator loyihalar Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti va Toshkent davlat iqtisodiyot universitetlarida amalga oshirilmoqda:

1. Yevropa Ittifoqi integratsiyasi bo'yicha ta'lim, axborot va tadqiqot faoliyatini qo'llab-quvvatlash
2. "Yevropa Ittifoqi huquqini o'qitish" mantiqiy davomi, o'quv moduli
3. Xalqaro huquq fakulteti magistratura talabalari uchun "Yevropa Ittifoqi huquqini ilgari surish"
4. Yevropa Ittifoqining huquq va siyosati/Jean Monnet, YeI huquqi va siyosati kafedراسи
5. Biznes, iqtisodiyot va moliya bo'yicha Yevropa tadqiqotlari bo'yicha Erasmus moduli

Shu qatorda shuni ta'kidlash lozimki, Erasmus dasturining keyingi 2021–2027 yillar uchun moliyaviy mablag'i ikki barobarga ko'payadi va bu o'ziga yarasha yanada ko'p ta'lim vakillarining turli sohalarda ishtirok etishiga va grantlarga ehtiyojlar uchun yanada ko'proq imkoniyatlar bilan ta'minlash imkonini beradi.

Oliy ta'lim sohasi bo'yicha ekspertlar Milliy guruhining faoliyati

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi va Bryusseldagi Ta'lim, audiuvizual vositalar va madaniyat Ijroiya Agentligi (EACEA) tomonidan tasdiqlangan Oliy ta'lim sohasi bo'yicha ekspertlar Milliy guruhi bir necha yillar

davomida faoliyat yuritib kelmoqda. Bugungi kunda 11ta ekspertdan tashkil topgan gurugning asosiy vazifalari quidagilardan iborat:

- Oliy ta'lim muassasalari uchun konsultatsiyalar o'tkazish orqali "butun hayot davomida" ta'lim strategiyalarini rivojlantirish;
- Oliy ta'lim muassasalarga Ta'lim sifatini ta'minlash (ichki va tashqi); 3 darajali tizim: o'quv dasturlarini isloh qilish, Milliy va Yevropa Malakaviy ramkalari, Tyuning; ta'lim olgan davrning tan olish kabi masalalarda maslahatlar berish;
- Institutsional darajada ekspertlar OTMlarga Lissabon va Boloniya tamoyillarini joriy etish va amalga oshirishga oid masalalar bo'yicha konsultatsiyalarni amalga oshirish;
- Chet el tajribalariga ehtiyoj sezgan milliy muassasalarga joylarda yordam va maslahat berish.

Shuningdek, Ekspertlar milliy guruhi a'zolari Yevropada tashkil etiladigan turli tematik uchrashuvlarda va o'quv seminarlarida ishtirok etib keladi, so'ng o'z tajribalari bilan tegishli vazirlik va idoralar bilan o'z bilim va tajribalari bilan bo'lishib keladi. Bir qator tadbir natijalari bo'yicha OTMlarga islohotlarni joriy qilish va amalga oshirish bo'yicha yordam va maslahat beradi.

Shu bilan bir qatorda, 2015 yildan buyon respublikaning vazirlik va tashkilotlariga, oliy ta'lim muassasalari vakillariga Texnik yordam dasturi doirasida tematik seminarlar va treninglar tashkil etilib kelinmoqda. Tematik seminarlar uchun Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi va Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish inspeksiyasi bilan hamkorlikda oliy ta'lim tizimi uchun dolzarb mavzular belgilanadi. So'ng bu kabi tadbirlarga Yevropaning tajribali ekspertlari taklif qilinadi va 2 kun davomida milliy oliy ta'lim tizimi uchun dolzarb etib belgilangan mavzular bo'yicha bilim va ko'nikmalari bilan bo'lishib boradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Erasmus+ дастурининг веб-сайти http://eacea.ec.europa.eu/erasmus-plus_en
2. Ўзбекистондаги Erasmus+ миллий офисининг веб-сайти <http://erasmusplus.uz>

ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Усманов Б.Ш.

Аннотация. Статья посвящена анализу взаимосвязей системы высшего образования и человеческого капитала. Выявлена роль и место профессиональных навыков, полученных в высшей школе в формировании человеческого потенциала. Установлена взаимосвязь между высшим образованием, человеческим капиталом, благополучием индивидуума,

прибыльностью хозяйствующего субъекта и развитием экономики страны в целом. Проанализированы составляющие образовательного потенциала. Сформулирован ряд мероприятий, необходимых к реализации в системе высшего образования, которые позволят предотвратить потери человеческого капитала и оптимизировать процесс его формирования. Через призму новой парадигмы мышления общества исследована ситуация в сфере развития высшего образования и накопления человеческого потенциала Узбекистана. Обозначены направления интеллектуализации общества и улучшения качества человеческого капитала.

Ключевые слова: образование, человеческий капитал, потенциал, развитие, вуз, экономика, университет, обучение.

Abstract. The paper is devoted to the analysis of the relationship of higher education system and human capital. The role and place of professional skills acquired in higher education in the formation of human potential is revealed. The relationship between higher education, human capital, the well-being of the individual, the profitability of the business entity and the development of the country's economy as a whole is established. The components of the educational potential are analyzed. A number of measures are formulated that are necessary for implementation in the higher education system, which will prevent the loss of human capital and optimize the process of its formation. Through the prism of a new paradigm of society's thinking, the situation in the field of the development of higher education and the accumulation of human potential in Uzbekistan has been investigated. The directions of the intellectualization of society and improving the quality of human capital are outlined.

Key words: education, human capital, potential, development, university, economics, university, training.

Введение

Настоящее выдвигает все новые и новые требования к деятельности человека, его личным качествам, знаниям и роли в обществе. Опыт многих стран Центральной и Восточной Европы свидетельствует о том, что экономический рост, а также общественный прогресс возможны только при условии перехода к экономике знаний, в которой «сравнительные преимущества стран» все меньше определяются богатством природных ресурсов и все больше - техническими инновациями и конкурентным применением знаний или их сочетанием [3].

Экономика знаний связана с путями, в которых принимаются решения, которые влияют на эти акции, как для частных лиц, требующих образования, а также преподавателей и учреждений, предоставляющих эту услугу. Доминирующая модель спроса на образование основывается на теории человеческого капитала. Человеческий капитал является знания, навыки и

атрибуты, приобретенные за счет инвестиций в образование на протяжении всего жизненного цикла. Знания и навыки могут быть приобретены в рамках формального образования (школа, средняя школа, университет), но и за счет дополнительного специального обучения на дому, на обучение на рабочем месте со стороны фирм, а также на протяжении всей жизни.

В результате становится очевидным, что высший этап развития постиндустриальной экономики можно достигнуть только при наличии соответствующего человеческого капитала. Данные факты дают все основания утверждать, что в обществе происходит переосмысление роли знаний в жизни человека, качественное образование воспринимается как главный фактор формирования и развития человеческого капитала, который не просто является источником экономических возможностей, но и характеризует дееспособность экономики на всех уровнях.

Теория человеческого капитала исследовалась с конца XIX века и получила широкое развитие во многих странах мира. Существует немало фундаментальных научных работ по концепции человеческого капитала, посвященных разработке методологии исследования социально-экономической категории человеческого капитала, выявлению значимости человеческого капитала для хозяйственного развития государства. Проводился также анализ и корреляционной связи между показателями образования и показателями, характеризующими уровень экономического развития в целом, изучалась эффективность конкуренции в отрасли образования, а также ее глобализация и влияние на человеческий капитал. В результате чего и теоретически, и практически было доказано, что между развитием образования, человеческим капиталом страны и ее экономическим ростом существует фундаментальная связь [1,11]. Однако, учитывая все-таки еще достаточно короткую историю исследования данной проблематики, следует отметить, что в экономической науке пока недостаточно внимания уделено системному анализу механизмов влияния высшего образования на формирование и развитие человеческого капитала и латентным резервам его развития. Многие аспекты данных вопросов остаются дискуссионными и требуют дальнейшего рассмотрения, что обуславливает актуальность проводимого исследования, определяет его композиционную платформу и цели.

При этом, для того, чтобы проводимое исследование имело помимо теоретического и прикладной характер, основные проблемы, пути их решения, трудности и уже достигнутые успехи представляется целесообразным рассмотреть на примере Республики Узбекистан. Выбор страны обусловлен особенностями развития образовательной системы Узбекистана и присущими данному государству противоречиями в формировании человеческого капитала,

которые более подробно будут проанализированы в процессе исследования.

Таким образом, цель данной статьи заключается в установлении места, которое занимает высшее образование при становлении и развитии человеческого капитала и исследовании заданной проблематики на материалах Республики Узбекистан с учетом новой парадигмы мышления общества.

Высшее образование для экономики знаний

Непредвзятый анализ свидетельствует, что человеческий капитал является наиболее продуктивным и способен обеспечивать современные конкурентные преимущества [8]. Этот капитал в значительной мере формируется именно в системе образования, что приводит к повышению ее роли и значения, особенно, это касается верхнего уровня, поскольку именно высшее образование выступает основой формирования инновационного человеческого капитала, ориентированного на интеллектуальный, высокотехнологический, производительный и творческий труд. Образовательный потенциал человеческого капитала считается его важнейшей составляющей, поскольку образование способствует получению знаний, умений, навыков, обеспечивает развитие профессиональных способностей и, как следствие, создает условия для получения конкурентных преимуществ и дополнительных благ. В контексте образовательного фактора необходимо выделить влияние формального, непрерывного и прикладного образования на состояние и развитие человеческого капитала. К формальному образованию относятся профессионально-техническое и высшее, к непрерывному - соискание ученой степени, дополнительное образование, повышение квалификации, переобучение, самообразование, самосовершенствование, к прикладному – усовершенствование навыков, опыта и знаний на практике [2].

Очевидно, что высшее образование улучшает качество человеческого капитала, как на уровне отдельного индивида, так и на уровне предприятия, и национальной системы в целом. Повышение качественных характеристик человеческого капитала на современном этапе формирования сервисной экономики и соответствующей трансформации общественных отношений является безоговорочным условием обеспечения устойчивого экономического развития для любой страны. В первую очередь это касается повышения производительности труда в результате увеличения образовательного уровня рабочих и получения ими профессиональных навыков. В данном контексте автор считает очень важным отметить, что само по себе высшее образование не является панацеей от экономической рецессии, а представляет собой лишь потенциальный фактор, предпосылку будущего экономического роста. Источником развития человеческого капитала и как следствие экономики, оно

становится лишь тогда, когда может продуктивно использоваться, т.е. когда созданы предпосылки для практической реализации современных знаний и навыков специалистов на их предприятиях и в организациях.

Высшее образование-основа человеческого капитала

Важным моментом роста человеческого капитала является мотивация к повышению уровня образования, а высшее образование, как известно, требует существенных экономических затрат. Поэтому, чтобы роль высшего образования не была нивелирована, государству, обществу в целом и предприятиям в частности необходимо интеллектуальный труд должным образом мотивировать, для этого существует значительное количество факторов, особое место среди которых занимает материальная заинтересованность. В развитых странах значительным стимулом развития образования, особенно высшего, является имеющая место устойчивая зависимость между уровнем образования и доходом, который человек получает на протяжении всей жизни [5]. Для оценки зависимости заработков человека от уровня его образования, трудового стажа, продолжительности отработанного времени и других факторов можно применить модель Дж. Минцера [7], трансформируя которую получаем приведенную величину чистого дохода от высшего образования, заработанную за весь трудоспособный период жизни человека:

$$\frac{\sum_{t=n}^N (E_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

где t – возраст человека;

E_t – прирост заработной платы человека после получения высшего образования в возрасте t ;

C_t – издержки получения высшего образования в возрасте t ;

n – возраст, в котором индивид начал учиться в высшем учебном заведении;

N – возраст, в котором человек прекращает свою трудовую деятельность, уходя на пенсию;

r – норма прибыли на высшее образование.

По мнению автора, на государственном уровне для создания необходимых и благоприятных условий, которые позволят формировать человеческий капитал и будут предотвращать его потери, необходима реализация следующих приоритетных направлений реформирования высшего образования:

1. Обеспечение инновационного характера развития высшего образования.
2. Обеспечение оптимизации структуры высшего образования и объемов подготовки и переподготовки кадров для потребностей инновационного развития экономики.

3. Внедрение стратегии кадрового обеспечения образовательной отрасли, направленной на сохранение и развитие научных и педагогических школ, введение объективной оценки научной и педагогической деятельности.
4. Расширение доступа к высшему образованию и содействие социальной защите участников учебно-воспитательного процесса.
5. Пересмотр содержания образования, государственных стандартов, квалификаций в контексте формирования единого образовательного пространства.

Исходя из вышеизложенного, следует, что влияние высшего образования на формирование человеческого капитала можно определить:

- уровнем инновационного характера развития высшего образования;
- соблюдением принципа равенства доступа к обучению;
- уровнем развития непрерывного образования;
- качеством образовательной подготовки.

Результаты проведенного анализа свидетельствуют о том, что высшее образование, нашедшее свое отражение в человеческом капитале представляет большую ценность, нежели, например, финансовый капитал, ресурсы и т.д. Стремление стран к расширению разного рода социальных и образовательных программ самым ярким образом свидетельствуют об этом. Определенную моду в данном течении на постсоветском пространстве задает Узбекистан, который согласно ежегодному докладу ЮНЕСКО [9] и докладу ООН [6] находится в первой четверке стран-лидеров по индексу развития образования (ИРО) и входит в группу стран с средним уровнем индекса человеческого развития. Но, с другой стороны, в противоречие с обозначенными достижениями вступает доля расходов высшего образования в бюджете страны, которая в 2006 составила 0,3% от ВВП, а в 2011 – возросла в 13 раз и достигла отметки в 3,9%, что все равно является одним из худших мировых показателей (для стран ОЭСР этот показатель составляет 6-7% от ВВП [12]). Причем большая часть бюджетных расходов приходится на среднее образование, тогда как финансирование высшего за 2005-2010 гг. наоборот сократилось, о чем свидетельствует рис. 1. Крайне негативно уровень развития высшего образования и его вклад в накопление человеческого капитала оценивают эксперты Клуба Института политических решений: «Высшее образование – бизнес, при этом неконкурентоспособный настолько, что нуждается в кардинальных, если не радикальных реформах. Слабые игроки должны отмирать – полторы сотни неэффективных предприятий на рынке образовательных услуг Узбекистану ни к чему» [4].

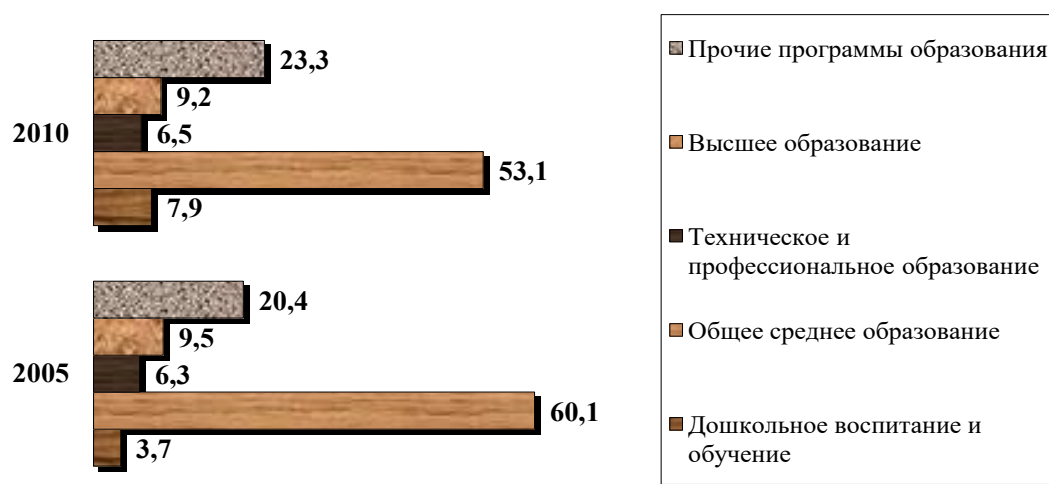


Рис. 1 Структура государственных расходов по уровням образования в РУз, в 2005 - 2010 гг. (%) [12]

Существующая система образования не отвечает современным требованиям изменившейся социальной системы, личность человека не может адаптироваться к реальным информационным революциям и соответственно выйти на рынок с конкурентоспособным уровнем человеческого капитала. Данные высказывания свидетельствуют о том, что в стране необходимо разрешить вопросы повышения качества и увеличения финансирования высшего и послевузовского образования, чтобы не допустить снижения уровня развития человеческого капитала. Вычислить необходимый для устойчивого экономического роста и формирования «экономики знаний» объем инвестиций в образовательную сферу Узбекистана достаточно сложно в силу ряда объективных причин. Однако совершенно очевидно, что на сегодняшний день воспроизводство человеческого капитала и повышение его качественных характеристик невозможно без соответствующих инвестиций в эту основную часть национального богатства. В данном случае важно учитывать и тот общеизвестный факт, что высшее образование развивает в человеке и предпринимательские, и организаторские качества, высокий образовательный уровень позволяет оперативно реагировать на изменения в области развития технологий и внедрять новые знания в производство и т.д.

Второй парадоксальный факт в развитии высшего образования и человеческого капитала заключается в том, что по состоянию на 2018 год ни одного высшего учебного заведения Узбекистана в глобальном рейтинге лучших университетов мира не было. Большинство работодателей не удовлетворены качеством подготовки специалистов, выпускаемых вузами. Образовательные программы не всегда отвечают ожиданиям работодателей и не соответствуют потребностям экономики.

Безусловно, руководство страны осознает всю важность и необратимость задач развития высшего образования в стране, приобретающего особую актуальность в контексте малочисленности населения в сравнении с территорией государства. Именно образование признано одним из важнейших приоритетов долгосрочной стратегии «Узбекистан – 2017-2021гг.» [10]. Президент Узбекистана в своем послании народу сообщил, что одним из векторов развития Узбекистана станет инвестирование в человеческий капитал [4]. В отличие от классической взаимосвязи высшее «образование – человеческий капитал» для Узбекистана улучшение параметров и результативности обучения студентов в высшей школе позволит путем формирования целостного и объемного человеческого капитала решить сразу несколько задач. А именно преодолевать избыток свободных рабочих рук, повышать производительность труда, более эффективно проводить политику диверсификации и модернизации, как отдельных предприятий, так и экономики в целом и что немаловажно высококачественная сфера высшего образования в структуре развития национального человеческого капитала позволит воспитывать патриотизм и культивировать ту особую духовность, которой всегда славился Узбекистан.

Заключение

Резюмируя полученные данные, приходим к следующим выводам. Роль высшего образования в формировании человеческого капитала трудно переоценить. Основным императивом современного цивилизационного прогресса является всестороннее развитие именно высшего образования, обуславливающего накопление и создание в государстве конкурентоспособного человеческого капитала. Мировой практикой доказано, что инвестиции в человеческий капитал - самые эффективные. Именно этим обуславливается новое качество экономического роста, которое утвердилось за последние десятилетия в развитых странах. Потенциал высшего образования государства найдет адекватное отражение в сформированном человеческом капитале при условии:

- качественного обновления университетского образования, его системных изменений при одновременном сохранении универсальности и фундаментальных основ;
- возрождения на качественно новом уровне с органическим сочетанием образовательной и научно-исследовательской деятельности.

Влияние высшего образования на формирование человеческого капитала должно осуществляться на основе государственно-регулируемых программ. В этих программах необходимо предусмотреть конкретные проекты по модернизации структуры вузов и финансированию на конкурсной основе

приоритетных фундаментальных и прикладных исследований.

Для Узбекистана улучшение качества высшего образования и как следствие человеческого капитала имеет стратегическое значение, поскольку в стране наблюдается рост рабочей силы, который будет усиливаться по мере реализации программы форсированного индустриально-инновационного развития (ФИИР). Суммарное вложение в человеческий капитал находится на уровне 9%, сказывается инерция прошлых лет. Опрос преподавателей вузов, проведенный в 2015 году, показал, что необходимость реформ высшего образования осознана большей частью академического сообщества, и их основной вектор получает все большую поддержку преподавателей вузов [4]. Для эффективного формирования человеческого капитала и уровня интеллектуализации общества Узбекистана в соответствии с новыми вызовами XXI в. необходимо активизировать уже идущий в республике процесс развития университетского образования, имея в виду повышение его качества согласно требованиям инновационной экономики, а также требованиям интеграции с фундаментальной наукой.

Литература:

1. Abel J. R., Deitz R. Do colleges and universities increase their regions human capital? // Journal of economic geography. – 2012. - №3. – Vol. 12. – P. 667-691.
2. Balan D. J., Knack S. The correlation between human capital and morality and its effect on economic performance: Theory and evidence // Journal of comparative economics. - 2012. - №3. – Vol. 40. – P. 457-475.
3. Constructing knowledge societies: new challenges for tertiary education. - World Bank; Washington, D.C. – URL: http://siteresources.worldbank.org/INTAFRREGTOPTEIA/Resources/Constructing_Knowledge_Societies.pdf
4. World Bank (2014) Uzbekistan: Modernizing Tertiary Education. Report No 88606-UZ. Washington D.C.: World Bank.
5. Human capital and resources: developments, management and strategies / Michael F. Rizzo and Andrea Gallo, editors. - New York: Nova Science Publishers, 2012. – 211p.
6. Human Development Index (HDI) URL: <http://hdr.undp.org/en/statistics/hdi/>
7. Nakajima T., Nakamura H. How do elementary and higher education affect human capital accumulation and inequality? // Macroeconomic dynamics. – 2012. - №1. – Vol. 16. – P. 151-158.
8. Soukiazis E., Antunes M. Foreign trade, human capital and economic growth: An empirical approach for the European Union countries // Journal of international trade & economic development. – 2012. - №1. – Vol. 21. –P. 3-24.

9. The hidden crisis: Armed conflict and education URL: http://www.unesco.org/pv_obj_cache/pv_obj_id_2900B9E7E8D60834D691CE2623C0BDA95D236600/filename/gmr2011-UNESDOC.pdf
10. The Strategy for development of the Republic of Uzbekistan until the year 2021
11. Winters J. V. Human capital, higher education institutions, and quality of life // Regional science and urban economics. – 2011. - №5. – Vol. 41. – P. 446-454.
12. Weidman, J. and B. Yoder (2010) Policy and Practice in Education Reform in Mongolia and Uzbekistan during the First Two Decades of the Post-Soviet Era. Excellence in Higher Education, Volume 1, No 1&2, pp. 57-68
13. Kobil Ruziev and Davron Rustamov (2016) Higher Education in Uzbekistan: Reforms and the Changing Landscape since Independence. Bristol Business School, University of the West of England, Bristol, UK

КРИТЕРИИ ИНВЕСТИЦИЙ В ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Рахматуллаев М.А.

В статье рассмотрены мировые тенденции и актуальные вопросы инвестиций в высшее образование. Также указаны какие аспекты (технические, информационные, кадровые, организационные, экономические и др.) необходимы при этом рассмотреть и пути эффективного инвестирования в эту сферу. Указывается необходимость разработки научно-обоснованных норм, стратегии и политики инвестирования, которая требует глубокого научного анализа информации о развитии высшего образования с использованием современных аналитических средств.

CRITERIA FOR INVESTING IN HIGHER EDUCATION

Rakhmatullaev M.A.

The article discusses current issues of investment in higher education and global trends. It also indicates what aspects (technical, informational, human resources, organizational, economic, etc.) are necessary to consider at the same time ways to effectively invest in higher education. The necessity of developing scientifically based norms, strategies and investment policies, which requires the deep scientific analysis of information about higher education development using modern analytical tools, is indicated too.

Введение. Как показывает опыт и статистика ведущих стран, наиболее выгодным вложением финансовых средств и источником получения наибольших прибылей не только отдельных частных компаний, но государства, в целом, является сфера новых технологий, интеллектуальный бизнес, наукоемкие производства. А что за всем этим стоит? Конечно же знания, высокий уровень образования на различных этапах подготовки кадров!

Как известно, высшее образование (ВО) в формировании и накоплении человеческого капитала имеет важную социально-экономическую значимость.

Вырисовывается острая проблема отсутствия объективной системы оценки эффективности инвестиций и внедрения ее в практику управления подготовкой специалистов высшей квалификации. Слабое управление инвестициями в ВО может привести не только к снижению качества подготовки кадров, к неэффективному расходу государственных финансовых средств, но и оттоку специалистов и миграции одаренной молодежи в зарубежные страны. К сожалению, вкладывая немалые деньги в обучение в зарубежных университетах и получив высшее образование, немалая доля молодежи остаются работать временно и, не редко, навсегда в этих странах.

Анализ зарубежных данных показывает, что за последние годы уровень инвестиции в ВО резко возросла. Не зря за последнее десятилетие Группа Всемирного банка инвестировала около 13 миллиардов !!! долларов в поддержку сектора высшего образования. В среднем по России индивиды с высшим образованием получают на 42,8% больше, чем индивиды без ВО при прочих равных условиях. Выпускник Гарварда Джон Полсон сделал самый большой денежный подарок в истории университета, в размере 400 млн долларов для поддержки школы инженерных и прикладных наук. Те знания, которые он получил в университете, дали ему возможность самореализоваться, создать свой бизнес и получить огромные прибыли. Существенная доля прироста выпуска продукции, как в развитых, так и в развивающихся странах объясняется инвестициями в образование[1].

Произошедшие за последнее время в мировой экономике изменения потребовали критического переосмысления сущности человеческих ресурсов как учетной категории. В недалеком будущем «Доля нематериальных активов в компании будет составлять не менее 70%, в то время как осязаемых активов остается менее 30%». (Gubert-Sen-Onge, Генеральный директор компании «Converge digital solutions corporation» (Канада)). В США свою будущую прибыль определяют так: расходы на образование умножают на 10 !

Конечно, вклады в различные сферы имеют свои особенности. Если компании или отдельные личности инвестируют производство, то показатели прибыли довольно очевидны – это рост производства, продажа продукции и услуг. А как оценить вклад в образование?

В международных и локальных форумах ведущих стран, социальных сетях все больше и больше обсуждаются следующие темы:

- ❖ На какие аспекты образования больше уделять внимание для получения наибольшего эффекта? Каково правильное сочетание инвестиций в ВО?
- ❖ На сколько улучшает ВО качество экономического роста?
- ❖ Как предоставить широким слоям общества возможности для учебы?
- ❖ Каковы преимущества и недостатки частного университетского образования?

Анализ примеров инвестиций показывает специфические особенности вложений в высшее образование:

- ❖ Инвестирование требует первоначальных затрат, которые затем, через некоторый промежуток времени, окупаются или должны окупаться.
- ❖ Люди могут увеличить свои возможности, вкладывая средства в свое развитие, а правительство - поднять национальный доход, направляя средства на создание человеческого капитала.
- ❖ Главным доводом в пользу инвестиций является то, что затраченные средства могут окупиться за счет роста производительности труда и повышения зарплаты и таким образом быть оправданными.

Можно выделить следующие важные критерии инвестиций в ВО(рис. 1):

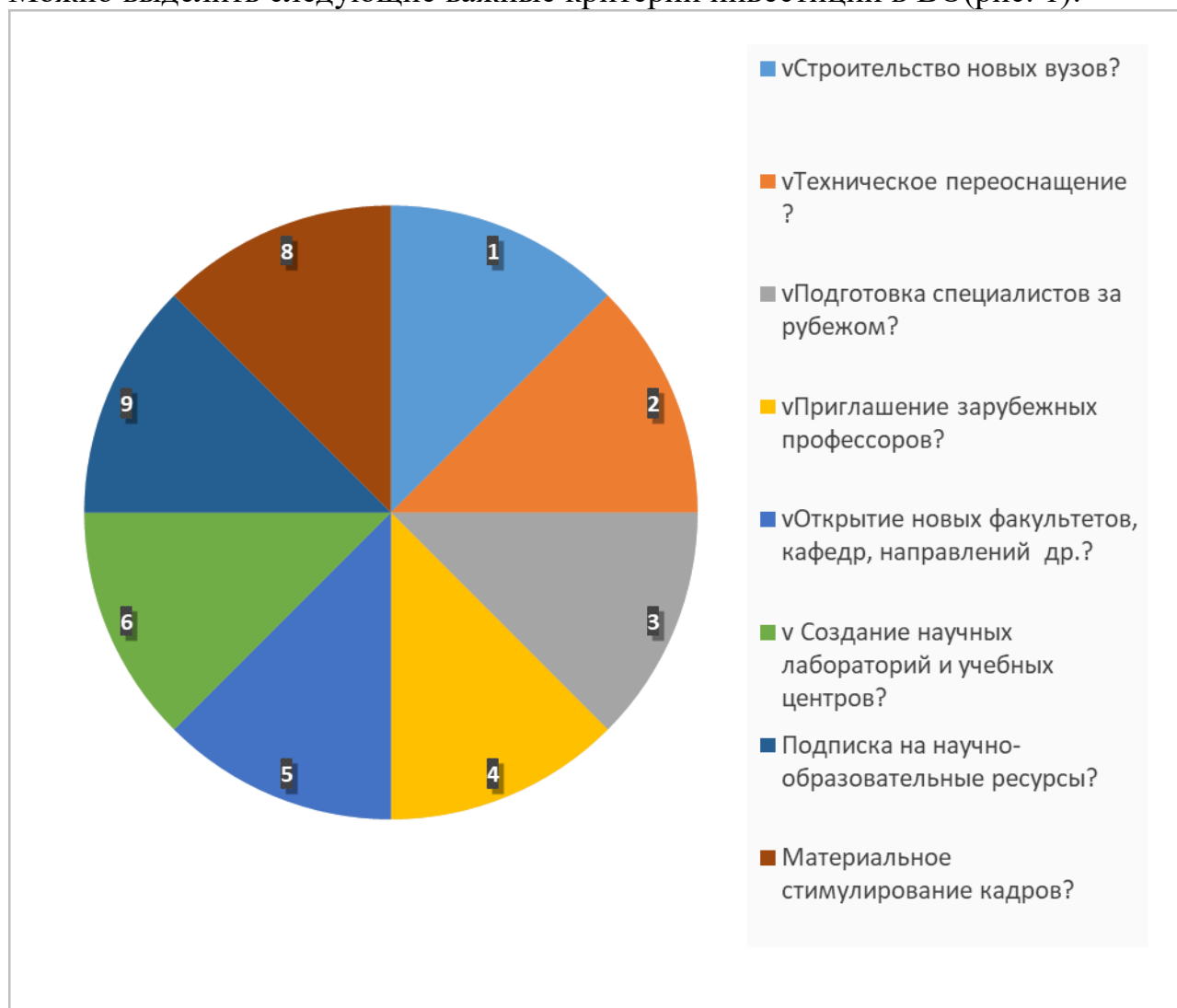


Рис. 1. Сферы инвестиций в высшее образование.

1. Материальное стимулирование кадров. В республике в начале 90х годов снижение зарплаты и механизмов материального стимулирования кадров привело к массовому оттоку высококвалифицированных кадров, особенно докторов наук и профессоров в развитые зарубежные страны. Это привело к

резкому снижению качества преподавания в вузах. Многочисленные эксперименты по улучшению ситуации не привели к желаемому результату. В последнее время повышение зарплаты преподавателей и механизмов стимулирования научных достижений в вузах дает надежду, что мы сможем привлечь одаренную молодежь не только для преподавательской деятельности, но и для серьезных научных исследований.

2. Строительство и учреждение новых вузов. Очевидно, что вузов в республике не хватает и ежегодно более 25000 абитуриентов республики поступают в зарубежные вузы. Инвестиции в строительство и открытие новых университетов, особенно с привлечением частного капитала, также может привести к положительным последствиям для развития ВО. Но при этом следует активно развивать маркетинговые исследования по изучению спроса на те или профессии и научно-обосновывать открытие новых вузов;

3. Техническое переоснащение. Современные технические средства обучения, доступа к электронным ресурсам, скоростной интернет, телекоммуникационное оборудование и др. являются важным аспектом инвестиций. Разумное, научно-обоснованное оснащение учебных классов и учебно-научных лабораторий вузов также является эффективным вложением в ВО.

4. Подготовка специалистов за рубежом. Инвестиции в мобильность становится обыденным явлением в вузах. Тысячи студентов и преподавателей прошли и проходят обучение и повышение квалификации в ведущих западных вузах. Но главная задача – это максимальное использование знаний тех, кто прошел стажировки, полное или краткосрочное обучение в ведущих вуза Запада, а также, чтобы это не привело к утечке мозгов и потере государственных денег на их обучение за рубежом.

5. Приглашение зарубежных профессоров. Государственные и частные инвестиции вузов в приглашение преподавателей высшей квалификации – это также эффективный способ в повышение уровня ВО. Это показывает опыт многих вузов республики. Языковые барьеры становятся не такими существенными, т.к. с каждым годом повышается количество групп с английским языком обучения.

6. Открытие новых факультетов, кафедр, направлений др. Возможно, что лучше открывать новые факультеты, кафедры, вводить новые предметы или их совершенствовать по требованиям европейских стандартов, чем открывать новые вузы. Участие в программах ТЕМПУС и Эразмус дало сильнейший толчок вузам в этом направлении. Открылись новые магистратуры, научные лаборатории и улучшились учебные программы, установлены тесные творческие связи с ведущими европейским вузами;

7. Создание научных лабораторий и учебных центров. Лаборатории были и остаются наиболее важным инструментарием развития научных, практических и теоретических навыков у студентов и докторантов. Понятно, что это

дорогостоящие подразделения вузов, требующих постоянного обновления. Но это и эффективный инструмент для наглядной демонстрации научных достижений и оперативного освоения учебного материала.

8. Обеспечение доступа к мировым информационным ресурсам. Как показывает опыт ведущих стран, если обновление фонда библиотек вузов ниже 7% , то этот вуз перестает развиваться. Это означает, что для поддержки учебного процесса и науки университетов необходимы серьезные инвестиции в подписку на научно-образовательные ресурсы. Недаром ни один серьезный вуз США и Западной Европы не снижает объем подписки на научные книги и журналы ниже 2 млн. долларов. Примечателен опыт Казахстана. В 2010 году государство выделило 10 млн. долларов на национальную подписку на научные журналы Springer Nature, EBSCO и аналитические ресурсы Web of Science для вузов страны. Существенно возросло не только использование полезных научно-образовательных источников для учебного процесса, но и публикационная активность, что является главным показателем развития научных исследований и достижений. Хотя в Узбекистане в настоящее время есть доступ к зарубежным базам данных (таких издательств как Elsevier, EBSCO Information Services, ProQuest), но это явно недостаточно для эффективного информационного обеспечения учебного процесса в вузах[5].

Заключение. Каковы же пути эффективного инвестирования в ВО? Какие мероприятия, исследования мы должны выполнить , чтобы государственные и частные инвестиции были наиболее эффективны? И как рассчитать эффективность инвестиций по различным критериям в отдельности и в целом? Исследование зарубежного опыта и состояние развития ВО в республике дает основание указать на наиболее важные пути эффективного инвестирования в высшее образование:

- ❖ Разработка научно-обоснованных норм, стратегии и политики инвестирования в ВО. Их разработка требует глубокого научного междисциплинарного анализа на базе обширной и разнородной информации с использованием богатого арсенала аналитических средств[3];
- ❖ В условиях решения задач инновационного развития образования необходимо предусмотреть расширение программно-целевых и проектных методов инвестирования образования;
- ❖ Развитие механизмов материального стимулирования преподавателей, исключение уравниловки. Они должны привести к повышению качества преподавания, привлечению наиболее высококвалифицированных преподавателей, снижению уровня «утечки мозгов» и коррупции в вузах;
- ❖ Обеспечение доступа к мировым научно-образовательным информационным ресурсам и стимулирование публикационной активности. Это главным образом относится к предоставлению

возможности использования ресурсов аналитических систем Scopus и Web of Science, а также электронных научно-образовательных ресурсов Springer Nature, EBSCO Information Science, ProQuest и др. для преподавателей, докторантов, магистрантов и научных сотрудников [4]. Для снижения стоимости подписки необходимо создать консорциум вузов (их информационно-ресурсных центров) или организовать национальную подписку на электронные научно-образовательные базы данных. Объединение, аккумуляция финансовых средств через консорциум позволит существенно повысить эффективность подписки и использования дорогостоящих научных журналов и книг ведущих зарубежных стран для каждого вуза;

- ❖ Управление вузами на основе объективных международных критериев оценки их деятельности. Это должно повысить рейтинг и конкурентоспособность вузов, что требует дополнительных инвестиций по приведению состояния деятельности вузов к международным стандартам;
- ❖ Необходимо формирование новых инструментов частного инвестирования, внедрение косвенных методов инвестирования со стороны государства (государственные субсидии и кредиты, налоговые льготы), идущих на смену менее эффективным механизмам прямого бюджетного распределения денежных средств.

Список использованной литературы

1. Zaneta Simanaviciene a, Vilda Giziene a, Edmundas Jasinskas b, Arturas Simanavicius. Assessment Of Investment In Higher Education: State Approach. The Authors. Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).1877-0428 © 2015
2. Investing in Higher Education for Better Development .
<https://ieg.worldbankgroup.org/blog/investing-higher-education-better-development>
3. Оценка инвестиций в высшее образование.
<https://works.doklad.ru/view/8KDD1U4m1Hk.html>
4. Рахматуллаев М.А. Мировые информационные ресурсы. Методическое пособие.-Т., Fan va texnologiya 2017.-196 с.
5. Рахматуллаев М.А. Ганиева Б.И. Жахон ахборот ресурслари. Darslik/ М.А.Rakhmatullaev , B.I. Ganieva; Darslik. – Т.^ Aloqachi, 2019. – 188 b.

СОЦИАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ: ПОЛИТИКА И ПРАКТИКА УНИВЕРСИТЕТОВ НА ПРИМЕРЕ СВОБОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА АМСТЕРДАМА

И.П. Вихров

В публикации описывается опыт Свободного Университета Амстердама в Нидерландах по реализации стратегии социальной интеграции в высшем образовании, а также по развитию инклюзивного образования повышения доступа к обучению в Университете социально-уязвимых групп населения. Данная возможность была получена благодаря программе технического сотрудничества Европейского Союза Erasmus+ в рамках очередного семинара Экспертов Высшего Образования при содействии организации SPHERE 25-26 марта 2019 года.

Ключевые слова: высшее образование, социальная интеграция, инклюзивное образование, зарубежный опыт

SOCIAL INTEGRATION: POLICIES AND PRACTICES OF UNIVERSITIES ON THE EXAMPLE OF THE FREE UNIVERSITY OF AMSTERDAM

I. P. Vikhrov

The publication describes the experience of the Free University of Amsterdam in the Netherlands in the implementation of the strategy of social integration in higher education, as well as the development of inclusive education to improve access to education at the University of socially vulnerable groups. This opportunity was obtained thanks to the technical cooperation program of the European Union Erasmus+ in the framework of the next seminar Of Higher Education Experts with the assistance of SPHERE on March 25-26, 2019.

Key words: higher education, social integration, inclusive education, foreign experience

IJTIMOIIY INTEGRATSIYA: AMSTERDAMNING ERKIN UNIVERSITETI MISOLIDA UNIVERSITETLARNING SIYOSATI VA AMALIYOTI

I.P. Vixrov

Nashrda Niderlandiyaning Amsterdam Erkin universitetining oliy ta'limda ijtimoiy integratsiya strategiyasini amalga oshirish tajribasi, shuningdek, ijtimoiy himoyaga muhtoj aholining universitetlarda inklyuziv ta'lim olish imkoniyatini oshirishga qaratilgan ta'limni rivojlantirish bo'yicha tajribasi tasvirlangan. Ushbu imkoniyat Yevropa Ittifoqining Erasmus + texnik hamkorlik dasturi doirasida SPHERE tashkiloti hamkorligida Oliy Ta'lim Mutaxassislarining navbatdagi seminarida 2019 yil 25-26 mart kunlari qabul qilindi.

Kalit so'zlar: oliy ta'lim, ijtimoiy integratsiya, inklyuziv ta'lim, xorijiy tajriba

Амстердамский свободный университет — университет в Амстердаме, Нидерланды. Размещен главным образом в пригороде Бейтенфелдерт в нескольких километрах южнее центра Амстердама. При университетах

действует ряд специализированных научно-исследовательских институтов, среди которых наиболее известен Международный институт социальной истории, располагающий уникальными архивами по политическим движениям современной эпохи.

Университет был учрежден в 1880 году Абрахамом Кайпером как первый протестантский университет Нидерландов. Кайпер — голландский политик, журналист, премьер-министр Нидерландов с 1901 по 1905 годы. Преподавал теологию, был первым ректором.

Рейтинг университета. VU University Amsterdam является одним из ведущих университетов Нидерландов, занимая 7 позицию в национальном рейтинге. Учебное заведение входит в пять процентов лучших университетов в мире. Самыми сильными для изучения сферами в данном учебном заведении считаются: «Искусство и Гуманитарные науки», «Инженерное дело и технологии», «Науки о жизни и медицина», «Естественные науки», «Социальные науки и менеджмент», «Химия», «Информатика», «Экономика и бизнес». VU признаётся одним из самых лучших университетов по качеству преподавания и входит в топ 200 в мировом рейтинге. Выпускников данного университета в большинстве случаев с охотой принимают на работу в Нидерландах и во всём мире.

Состав университета. Амстердамский свободный университет является крупным учебным заведением, в котором обучается более 24 тысяч студентов. Вместе с местными абитуриентами в вуз могут поступать и иностранные граждане. В учебном заведении обучается примерно 6% иностранных граждан. Профессиональный состав вуза представлен более 2000 преподавателями. При этом часть преподавателей является зарубежными специалистами. Вуз активно принимает участие в международных программах обмена, предназначенных для студентов и академического состава вуза.

Содержание учебного визита. В первый день учебного визита участникам было представлено актуальное развитие Политика и стратегии обеспечения доступа, удержания и социальной интеграции в Нидерландах Г-ном Юрген Риенкс. После чего доктор Марике Слутман из Факультета социальных наук и сотрудник по разнообразию (Diversity officer), представила опыт Университета в области социальной интеграции в рамках институциональной стратегии.

Далее г-жа Санне Бумзма из Международного отдела, презентовала опыт по расширению участия в международных мероприятиях и студенческих программах обмена Университета. И закончился день уникальной практикой преподавания в классах университета - социальная интеграция в классе: смешанный подход к классу от г-жи Сиема Рамдас. Более того было проведено интервью иностранных студентов, обучающихся в настоящее время в этом университете. Базируюсь на презентациях и дискуссиях, которые велись в первый день, а также непосредственно ознакомившись с жизнью студентов, в

том числе иностранных студентов мы бы хотели представить некоторые выводы от учебного визита в Нидерланды.

Выводы: Модернизированный кампус Vrije Universiteit Amsterdam – это один из предметов гордости университета. Расположенный в амстердамском района Зуидас, кампус вуза предлагает все условия для плодотворной учебы, исследований и досуга. Здесь есть большая библиотека, учебные аудитории, зоны для самостоятельных занятий, спортивный центр, кафе, рестораны и многое другое. Кроме того, своим иностранным студентам Vrije Universiteit Amsterdam предлагает проживание неподалеку от учебных корпусов. В отличие от многих зарубежных вузов, размещение здесь доступно студентам не только бакалавриата, но и магистратуры.

Передовой процесс обучения - Vrije Universiteit Amsterdam известен своим инновационным подходом к учебному процессу. Здесь преподают голландские и иностранные профессора с мировым именем, а теоретическое обучение тесно перекликается с практикой и исследованиями. Вуз делает все для подготовки специалистов, которые станут профессионалами своего дела и будут востребованы работодателями. Помимо этого, Vrije Universiteit Amsterdam отличается большое количество качественных англоязычных курсов магистратуры. Здесь предлагается более 100 учебных программ на английском языке, включая междисциплинарные курсы, сильные программы в области экономики, естественных наук и медицины. По словам студентов преподавание было построено на высоком профессиональном уровне. В том числе студенты имеют право скорректировать программу. То есть, если что-то в курсе студентов что-то не устраивает, то они могут договориться с директором, чтобы это было изменено или заменено. У студентов есть возможность всячески подстраивать программу под себя, что по мнению студентов является самым большим плюсом обучения в Vrije Universiteit Amsterdam.

Свободная и интернациональная учебная среда - отличительная черта Университета. В переводе с нидерландского языка Vrije Universiteit Amsterdam – это «Амстердамский свободный университет», что вполне соответствует духу учебного заведения. Учиться здесь комфортно с психологической точки зрения, ведь в учебном заведении царит атмосфера свободы и уважения к каждому студенту. Как отметила одна студентка из Китая, изучающая математику, - «Университет действительно свободный во многих смыслах: студенты со всех уголков планеты, открытые корпуса, открытые к вопросам и критике преподаватели, свободный и гибкий подход к каждому студенту во время работы над дипломной работой.»

Находясь в одной из самых развитых стран Европы, Vrije Universiteit Amsterdam старается не только дать студентам новые знания, но и привить особенно важные в наши дни традиционные международные ценности, такие как толерантность, терпимость и забота об окружающей среде. Например, многие студенты принимают участие в работе «Зеленого офиса» вуза, нацеленного на поддержание экологии.

А еще, Vrije Universiteit Amsterdam – это высоко интернациональный вуз, в котором вместе учатся, работают над проектами и общаются студенты 78 национальностей. В этой связи Университет принял решение 3 года назад создать так называемый Diversity Office, который и занимается вопросами включения всех студентов, в том числе и с инвалидностью в общественную жизнь вуза и более глубокую интеграцию в обучающую среду.

Рекомендации:

1. Вопросы социальной интеграции в Узбекистане в целом являются актуальными и в принципе обсуждаются на разных уровнях. Тем не менее, социальная интеграция зачастую понимается весьма узко – как обеспечение физического и культурного пространства для лиц с инвалидностью с целью увеличения доступа к высшему образованию данной социальной группы. В связи с чем, было бы хорошо расширить это понимание и с учетом все нарастающей интернационализации высшего образования рассмотреть возможность создания Офисов по Диверсификации при ВУЗах Узбекистана, которые бы занимались вопросами социальной интеграции не только инвалидов, но и студентов с малообеспеченных семей и национальных меньшинств, в том числе с иностранными студентами.
2. В Нидерландах в принципе решен вопрос по доступу к высшему образованию, так, например, процент молодежи с высшим образованием составляет порядка 50%. И при этом трудоустройство студентов с высшим образованием намного выше, чем у студентов со средним специальным образованием. В связи с чем, один из актуальных вопросов в Узбекистане является увеличение доступа молодежи к высшему образованию
3. В Университете Амстердама созданы все условия для осуществления индивидуальной траектории высшего образования, исходя из потребностей студента, что привлекает международных студентов, которые готовы платить 10 000 - 12 000 Евро в год за свое образование и таких студентов более 24 000. В связи с чем, рекомендуется рассмотреть в вузах возможность создания условий для образования ориентированного на потребности студента, с возможностью корректировки по ходу обучения, в целях привлечения иностранных студентов в вузы Узбекистана.

Литература

1. <https://supporthere.org/event/here-study-visit-vrije-universiteit-vu>
2. <https://supporthere.org/amsterdam2019/page/background-information-21>
3. https://supporthere.org/sites/default/files/25th_march_welcome_frans_snijders_vu.pdf
4. https://supporthere.org/sites/default/files/report_here_study_visit_vu_amsterdam_3_2019_final.pdf

ПРИЗНАНИЕ: ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ТРАНСГРАНИЧНОГО ДОСТУПА К ВЫСШЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ И МОБИЛЬНОСТИ

И.П. Вихров

В публикации описывается опыт Технического Университета Молдовы в Республике Молдова по реализации стратегии признания периодов обучения за рубежом, а также раскрыта тема важности международной мобильности для повышения качества высшего образования в странах, подписавших Болонскую Декларацию. Данная возможность была получена благодаря программе технического сотрудничества Европейского Союза Erasmus+ в рамках очередного семинара Экспертов Высшего Образования при содействии организации SPHERE 10-11 июня 2019 года.

Ключевые слова: высшее образование, признание, мобильность, интернационализация

RECOGNITION: IMPLICATIONS FOR CROSS-BORDER ACCESS TO HIGHER EDUCATION AND MOBILITY

I.P. Vikhrov

The publication describes the experience of the Technical University of Moldova in the Republic of Moldova on the implementation of the strategy of recognition of periods of study abroad, as well as the importance of international mobility to improve the quality of higher education in the countries that signed the Bologna Declaration. This opportunity was obtained thanks to the technical cooperation program of the European Union Erasmus+ in the framework of the next seminar Of Higher Education experts with the assistance of SPHERE on June 10-11, 2019.

Key words: higher education, recognition, mobility, internationalization

TAN OLISH: OLIY TA'LIM VA MOBILLIKGA TRANSCHEGARAVIY KIRISHNING NATIJALARI

I.P. Vixrov

Nashrda chet mamlakatlarning o'qitish davrlarini tan olish strategiyasini amalga oshirish bo'yicha Moldova Respublikasining Moldova Texnika Universiteti tajribasi tasvirlangan, shuningdek Bolon Deklaratsiyasiga a'zo bo'lgan mamlakatlarda oliy ta'lim sifatini oshirish uchun xalqaro mobillikning zarurligi mavzusi yoritib berilgan. Ushbu imkoniyat Yevropa Ittifoqining Erasmus + texnik hamkorlik dasturi doirasida SPHERE tashkiloti hamkorligida Oliy Ta'lim Mutaxassislarining navbatdagi seminarida 2019 yil 10-11 iyun kunlari qabul qilindi.

Kalit so'zlar: oliy ta'lim, tan olish, mobillik, xalqarolashuv

Университет был основан в 1964 году (первоначальное название – Кишинёвский Политехнический Институт) на базе инженерных и экономических специальностей Государственного университета. В первый учебный год (1964 – 65) институт насчитывал 5140 студентов (2085 – на дневном отделении), обучающихся на 5 факультетах (Электротехническом, Механическом, Технологическом, Строительном, Экономическом). Учебно-преподавательский состав насчитывал 278 преподавателей, среди которых только 36 имели научные степени и звания. В 1964 году в институте обучалось 1075 студентов (575 – на дневном отделении).

В последующие годы Политехнический Институт вырос не только в размерах, но и качественно, превратился в крупный учебный, научный и культурный центр.

В настоящее время студенческий контингент Технического Университета насчитывает около 9520 студентов (6095 – на дневном отделении), обучающихся по 64 специальностям и специализациям на 9 факультетах: “Энергетика и Электроинжиниринг”, “Инженерная Механика, Промышленность и Транспорт”, “Вычислительная Техника, Информатика и Микроэлектроника”, “Электроника и Телекоммуникации”, “Пищевые Технологии”, “Текстиль и Полиграфия”, “Строительство, Геодезия и Кадастр”, “Градостроительство и Архитектура”, “Экономическая Инженерия и Бизнес”.

В ТУМ организовано постуниверситетское образование (1442 магистров и более 124 докторантов), а также действуют курсы по повышению квалификации и переподготовке.

За 51 прошедший год было подготовлено 78387 специалистов.

В ТУМ работает научно-техническая библиотека с читальными залами, проектными кабинетами и вычислительными центрами.

Непосредственно сам семинар проходил на территории бизнес и стартап инкубатора ТУМ – Tekwill. 15 марта 2017 года состоялось официальное открытие Центра превосходства и инноваций в области IT «Tekwill» на территории Политехнического университета Молдовы. Амбициозная задача проекта — стать образовательной платформой и мостом между студентами и бизнесом.

«Tekwill» - самый крупный IT-центр в Молдове на сегодняшний день. Общая площадь помещений в этом двухэтажном здании составляет 3 400 кв. м. В нем разместились 150 мест для коворкинга, 10 офисов, 12 конференц-залов для бизнес-встреч и семинаров. В центре будет работать образовательная академия, клуб роботехники, лаборатория от Microsoft и многое другое.

Центр «Tekwill» решает проблему острой нехватки квалифицированных специалистов на IT-рынке Молдовы. Сектор развивается стремительно, кадров не хватает, а образовательные программы университетов не успевают подстраиваться под новые запросы рынка. Открытие «Tekwill» - первый шаг в

создании экосистемы, которая поможет сделать образование в этой сфере более эффективным.

Кроме того, центр стал платформой и для взаимодействия уже действующих компаний и специалистов, которые смогут арендовать здесь помещения или работать в коворкинге.

Содержание семинара HEREs

Семинар начался с приветствия организаторов в лице Г-на. Fabien Schaeffer, Менеджера Проектов, Представительство Делегации ЕС в Молдове и Howard Davies из SPHERE Team. Были озвучены цели и задачи семинара, а также представлены выводы предварительного исследования состояния системы признания дипломом и степеней в странах участницах Болонского Процесса и стран партнеров программы Erasmus+.

В целом, исходя из результатов исследования, эксперты отмечают весомый успех в реализации систем автоматического признания дипломов и степеней. Практически все страны участники семинара (порядка 30 стран) признали, что в последние годы процессы признания и нострификации дипломов весьма улучшились как в смысле скорости принятия решения, так и в смысле облегчения процедур признания.

Далее был представлен опыт ряда стран ЕС и стран Восточного Партнёрства ЕС в области признания, а также 4 страны СНГ презентовали свой опыт по признанию и международной мобильности (Россия, Казахстан, Армения и Молдова).

После чего участникам была предоставлена возможность принять участие в рабочих группах, которые были разделены по принципу уровня осведомленности о вопросах признания и международной мобильности. В целом дискуссия была сосредоточена на практических кейсах и отдельных случаях сложностей признания периодов обучения, степеней и дипломов.

Второй день семинара был сфокусирован на вопросах международной организации академической и студенческой мобильности, где непосредственно студенты сами представляли опыт ряда своих стран. Здесь запомнился тот факт, что ни один из студентов, который рассказывал о студенческой мобильности не имел своего личного опыта студенческой академической мобильности.

В качестве заключения организаторы семинара приложили всем участникам высказывать свои пожелания к следующим семинарам и Миссиям Технического Содействия запланированным в 2020 году.

Выводы:

Понятие «академическая мобильность» было определено в рекомендациях Комитета министров Совета Европы 1996 года и звучит так: «академическая мобильность – это перемещение кого-либо, имеющего

отношение к образованию, на определенный (обычно от семестра до года) период в другое образовательное учреждение (в своей стране или за рубежом) для обучения, преподавания или проведения исследований, после чего учащийся, преподаватель или исследователь возвращается в свое основное учебное заведение».

Субъектами академической мобильности могут быть студенты, преподаватели, учёные. Развитие академической мобильности получило новый импульс в рамках Болонского процесса, целью которого является повышение привлекательности европейского высшего образования, мобильности студентов, преподавателей и ученых, более лёгкое решение вопросов, связанных с трудоустройством выпускников в странах-участниках.

Серьезные проблемы связаны с нострификацией и с отсутствием статуса, правил выдачи и признания документов об образовании. Болонский процесс предусматривает европейский диплом – это документ, который выдается в дополнение к документу о высшем образовании в целях облегчения процедуры академического и профессионального признания получаемых квалификаций. Данное приложение выдается на основании образца, разработанного и проверенного на практике Совместной рабочей группой из членов Европейской комиссии, Совета Европы и ЮНЕСКО.

Для информации в области признания и нострификации дипломов и степеней рекомендуется изучить Европейское руководство в сфере признания иностранных документов об образовании.

Европейское руководство по признанию (иностранного образования и (или) иностранных квалификаций) (далее - Руководство), подготовленное при участии сети ENIC-NARIC, разработано на основе международного опыта и сложившейся практики оценки и признания документов об образовании и (или) квалификациях, выданных иностранными образовательными организациями.

Различия в принципах и подходах признания иностранного образования и (или) квалификаций в государствах-участниках сети ENIC-NARIC являлись сдерживающими факторами на пути расширения академической мобильности.

Европейское руководство по признанию (иностранного образования и (или) иностранных квалификаций) призвано согласовать теоретические подходы, заложенные в Конвенции о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в Европейском регионе, и существующими национальными практиками с целью гармонизации и согласования процедур и подходов в этом вопросе.

Необходимо отметить, что в 2010 году Европейское руководство по признанию (иностранного образования и (или) иностранной квалификации) было одобрено Рабочей группой (по признанию иностранного образования и (или) иностранной квалификации), действующей в рамках Болонского процесса.

Данное руководство подготовлено для использования специалистами в области признания иностранного образования и (или) иностранных квалификаций, а также заинтересованными физическими и юридическими лицами.

1. <http://eurorecognition.eu/emanual/> - ссылка на оригинальный текст
2. <https://nic.gov.ru/metod/euro> - ссылка на русскоязычный текст

Рекомендации:

1. Совершенствовать систему автоматического признания дипломов и степеней как на двусторонней, так и на региональной основе (ратификация Лиссабонской Конвенции о Признании и присоединение к Болонскому Процессу).
2. Создавать и развивать систему грантов для студентов и преподавателей как на уровне вузов, так и на уровне МВССО Республики Узбекистан;
3. Усовершенствовать организационные механизмы и механизмы внутривузовского нормативно-методического обеспечения академической мобильности, в том числе и на уровне МВССО Республики Узбекистан;
4. Выделение достаточных целевых средств в бюджетах вузов на мобильность и международное развитие;
5. Обеспечить качественную подготовку студентов, преподавателей и сотрудников вузов по иностранным языкам, формирующей адекватный для участия в программах международного сотрудничества уровень владения языками;
6. Разработать внутривузовскую систему оценки мобильности;
7. Создать инфраструктуру для поддержки в адаптации международных студентов и преподавателей;
8. Создать социально-бытовые условия, развивать систему академического наставничества;
9. Развивать систему информирования о программах академической мобильности.

МЕСТО И РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В 21 ВЕКЕ

Э.З.Имамов А.Каримходжаев А.Э.Имамов

Аннотация. В статье рассмотрено состояние основных качественных показателей высшего образования в стране. Обсуждены мероприятия по трансформации и дополнений некоторых положений системы непрерывного образования в соответствии со «Стратегией развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы» и синхронных реформ образовательных систем в мире. Предлагается для обсуждения модель системы оценки знания и система контроля качества студента

Ключевые слова. Качественные показатели, высшее образование, острепененность профессорско-преподавательского состава, образование на протяжении всей своей жизни.

THE PLACE AND ROLE OF VOCATIONAL EDUCATION IN THE 21st CENTURY

E.Z.Imamov A.Karimkhodjaev A.E.Imamov

Annotation. The article considers the state of the main qualitative indicators of higher education in the country. Measures to transform and supplement certain provisions of the system of continuing education in accordance with the "Development Strategy of the Republic of Uzbekistan for 2017-2021" and synchronous reforms of educational systems in the world were discussed. It is proposed to discuss the model of the knowledge assessment system and the quality control system of the student/

Keyword. Quality indicators, higher education, the degree of teaching staff, education throughout their lives.

Состояние основных качественных показателей высшего образования

Выход Постановления и Указа Президента Республики Узбекистан от 11 июля 2019 года определили важнейшие направления реформ в сфере высшего образования страны. Они направлены на кардинальное совершенствование всей системы высшего и профессионального образования, дальнейшее повышение эффективности государственного управления в этой сфере.

В чем причина необходимости столь радикальных преобразований в сфере высшего и профессионального образования можно понять из анализа рейтинговой таблицы QS-Higher Education System Strength Rankings 2016 по важнейшему показателю - количества студентов на 10 000 населения:

Позиция в рейтинге	Страна	Количество студентов на 10 000 население
1	США	607,0
2	Великобритания	363,6
3	Германия	369,0
4	Австралия	606,4
5	Канада	569,8
6	Франция	371,0
7	Нидерланды	398,7
8	Китай	315,2
9	Южная Корея	664,5
10	Япония	305,2
26	Россия	355,6

40	Казахстан	260
45	Украина	320,3
49	Эстония	388,3
Источник: QSSAFENationalSystemStrength 2016, www.webometrics.info		

Данные по Узбекистану и по миру введены для сравнения

Данные по Узбекистану и по миру		
??	Узбекистан на 18.07.2019	108
??	Узбекистан на 2015/2016 уч.год	86,5
Число студентов на 10 000 населения в мире		
	в мире на 2001 г	166
	в мире на 2008 г	217
	в мире на 2017 г	232

Из рейтинга видно, что в стране катастрофически низкий охват высшим образованием. Такое положение не дает возможности расширить численность квалифицированных кадров, что будет сдерживать индустриальное и инновационное развитие Узбекистана. Дефицит специалистов с высшим образованием усиливает риски роста неустойчивости развития национальной экономики и консервации низкого уровня ее конкурентоспособности.

Усилиями Президента Республики Узбекистан за два года ситуация существенно улучшается (в 2015 году студентов всего было порядка 289 тысяч, а в 2018 году их стало уже 373442 человека)

Второй критический показатель – это уровень остепененности профессорско-преподавательского состава (ППС). Любой зарубежный вуз лишается аккредитации, если показатель остепененности ППС ниже 50%. У нас же не только меньше всего студентов, но и еще меньше – остепененных преподавателей (если в 1991 году остепененность ППС составляло 49,7% или 37,588 тыс. ППС, то в 2016 году она снизилась до 20% или 26,87 тыс. ППС). По этим данным следует не очень приятный вывод о ситуации в стране.

Такое состояние высшей степени дефицита и по количеству студентов на 10000 населения и по проценту остепененности ППС, стало причиной резкого снижения качества образования и стремления обучающихся к приобретению не знаний, а только документа о высшем образовании. При любых рейтингах вузов эти два показателя являются основными показателями качества вуза.

Есть ещё один немаловажный фактор, обязывающий государство к проведению кардинальных реформ в сфере высшего и профессионального образования. Это рост стремления людей к образованности и знаниям, связанный с ростом НТП - научно-технического прогресса, невиданным развитием в 21 веке образования, науки, техники и технологии (особенно в области информационно-коммуникационных технологий), ростом культуры производства, осознанием того, что успеха в 21 веке можно достигнуть только через образование, только через стремления людей к знаниям. Из-за этого народ

повсеместно идет учиться: контингент студентов в мире интенсивно растет. В 2001 году в мире учились 100 млн. человек, а в 2017 году уже 172,5 млн.

Для обучения такого контингента студентов по утвердившемуся мировому нормативу необходим профессорско-преподавательский состав (ППС) в количестве 17,25 млн. ($\approx 10\%$ от числа студентов). ППС университетов – это высококвалифицированные специалисты, а не учителя школ и колледжей: в среднем они должны быть на уровне доктора философии. Невозможно за 17 лет (с 2001 года) обеспечить их прирост в количестве 7,25 млн. Их готовят в образовательных учреждениях послевузовского образования.

Та же самая ситуация и у нас в стране. Поэтому для обеспечения качественного образования надо решать острейшую проблему обеспечения вузов и научных учреждений высококвалифицированными специалистами.

Компоненты системы непрерывного образования в 21 веке

Огромный поток студентов, дефицит высококвалифицированных кадров, рост общественного самосознания современного человека в 21 веке, стимулировал стремление человека к непрерывному образованию на протяжении всей своей жизни.

Lifelong Learning - LLL - обучение на протяжении всей своей жизни стало проявлением свободы воли человека и выражать его желание понять собственное предназначение в этой жизни. Рост потребности к постоянному самообразованию стал в 21 веке характерной инновационной социальной тенденцией в жизни человека.

Материализация этой тенденции и совершенствование образовательной сферы поддерживается во многих странах

- принятием соответствующих государственных законодательных актов;
- спонсорскими вложениями отдельных лиц;
- юридическими и методическими рекомендациями, а также частичным финансированием отдельных инновационных программ многих образовательных учреждений со стороны различных международных организаций, таких как ЮНЕСКО, ПРООН, ЭРАЗМУС+, ТЕМПУС и другие;
- переходом процесса обучения к самой действенной методической мере удовлетворения растущих образовательных потребностей человека - к парадигме самообразования.

С древних времен самообразование являлось главным фактором успешного и продуктивного образования. Но в те времена оно носило **индивидуальный** характер, в основном реализовывалось только через **индивидуальное самообразование** человека. Теперь же этот процесс охватил многих и самообразование из индивидуальной потребности человека превратился в **массовую** общественную потребность всех. Мировая

образовательная система отреагировала на это изменением образовательной парадигмы, она стала оперироваться лозунгами:

**«Не человека учат, а человек учиться» и
«Хочешь учиться – учись, университет поможет».**

Синхронные реформы образовательных систем в мире

Новые веяния в мировой образовательной сфере, такие как стремление человека к непрерывному образованию на протяжении всей жизни, всеобщее признание новой парадигмы самообразования, информатизация и глобализация многих процессов общества, обусловили принятие многими странами соответствующих государственных законодательных актов по коренной модернизации образовательной системы и её менеджмента. Оно позволило приблизить образование к рынку труда и готовить человека, который будет жить, и работать в едином образовательном пространстве, то есть обеспечило человеку **труд в единстве с образованием** - целенаправленным процессом обучения в интересах личности, общества и государства.

Наша страна в числе первых ещё в 1997 году осознала необходимость коренных преобразований в образовательной политике и приняла новый закон Республики Узбекистан «Об образовании», который законодательно утвердил в стране систему непрерывного образования, состоящую из семи основных видов образования, а также положения «Национальной программы по подготовке кадров».

Успешная реализация программы в трудные годы становления независимости позволила сохранить и упрочить относительно высокий научный и образовательный потенциал страны.

В конце 20 века европейские страны тоже пришли к мысли о необходимости создания новой образовательной системы, отвечающей их национальным интересам. В итальянском городе Болонья в июне 1999 года министры образования шести стран согласовали положения соответствующей Декларации, подписали её и запустили так называемый Болонский процесс.

Болонская Декларация стала правовой основой создания единого Европейского пространства высшего образования. Синхронные реформы образовательных систем охватили практически все государства Европы. Болонскую Декларацию подписали 47 как европейских, так и других стран. В их числе - Казахстан, Российская Федерация и Белоруссия.

По инициативе Президента Республики Узбекистан 25 апреля 2019 года вышел приказ №380 МВССО РУз об организационных мероприятиях министерства и высших образовательных учреждений по скорейшему подписанию Болонской Декларации и внедрению положений Болонского процесса в высшем образовании Узбекистана.

Ключевым событием реформ образовательной системы Евросоюза явилось принятие и утверждение в 2008 году Европейской рамки квалификаций (EQF-ЕРК). EQF-ЕРК создана

- как инструмент обеспечения сопоставимости академических степеней и квалификаций,
- для юридического закрепления широкого и всестороннего развития обучения на протяжении всей своей жизни,
- как единая методика контроля усвоения и оценки знания в виде кредитно-модульной системы (или ECTS - европейская система переноса зачетных единиц).

В EQF-ЕРК в центре обучения находится студент, а также оценка профессиональной пригодности выпускника через его **результат обучения и компетенции**.

EQF-ЕРК представляет систему, состоящую из 8 уровней, каждый из которых описан в терминах знаний, умений и компетенций. Каждый уровень понимается как уровень ответственности, сложности и автономии. Один уровень от другого качественно отличается своими квалификациями.

EQF-ЕРК, по сути, является полным аналогом нашей модели системы непрерывного образования Республики Узбекистан (СНО РУз) 1997 года. Только в EQF-ЕРК 8 уровней (или видов образования), а в модели СНО РУз – 7 видов образования.

Каждая страна, подписавшая Болонскую Декларацию, создает свою НРК - Национальную рамку квалификаций и таблицу сопоставления её с EQF-ЕРК. Таблица сопоставления НРК с EQF-ЕРК служит инструментом обеспечения сопоставимости академических степеней и квалификаций.

Узбекистан в рамках программы Эразмус+ на основе модели СНО РУз 1997 года также разработал проект Национальной рамки квалификаций СНО РУз (НРК СНО РУз) из 8 уровней и двух подуровней. В таблице дана разработанная НРК СНО РУз и её сопоставление с EQF-ЕРК.

Для сопоставления:									
EQF-ЕРК - Европейская квалификационная рамка									
1 уровень	2 уровень	3 уровень	4 уровень	5 уровень		6 уровень	7 уровень	8 уровень	
СНО НКР РУз - Национальные квалификационные рамки системы непрерывного образования Республики Узбекистан									
1 уровень	2 уровень	3 уровень	4 уровень	4а под- уровень	5а под- уровень	5 уровень	6 уровень	7 уровень	8 уровень

Дошкольное образование и воспитание	
Начальное образование	
Общее среднее образование	
Полное среднее обр.: -11 летняя школа Спец. школы инклюзив. обр.	
Среднее проф. обр.: проф колледжи II и III типа	
Аккад. Лицей при вузах Спец школы одаренных детей – Проф колледжи I типа на базе бакалавра Нулевые подкурсы при Вузах (НК 0,6-1 год)	
Система переподготовки кадров и повышения квалификации, Образование на протяжении всей жизни - образование взрослых	
Бакалавриатура ↓	
↓ Магистратура ↓	
Базовая ↓ докторантура ↓	
Докторантура	

- в ЕРК на одном первом уровне два вида образования: «Дошкольное образование и воспитание» и «Начальное образование»

- в ЕРК только один 8 уровень «Докторантура» вместо двух уровней в НРК СНО РУз: «Базовой докторантуры» и «Докторантуры»

5 уровень ЕРК объединяет весь довузовский учебный процесс, который в НРК СНО РУз находится в двух полуровнях 4а и 5а

Система оценки знания и система контроля качества

Один из основных ориентиров (или критериев) Болонской Декларации - это система оценки знания и система контроля качества. Существуют разные, но эквивалентные друг другу методы оценки знаний по каждому предмету в кредитно-модульной системе. Все они сводятся к нескольким словесным оценкам: А - отлично, В - очень хорошо, В⁺ - хорошо, С - удовлетворительно, С⁺ - почти удовлетворительно, D - слабо, D⁺ - Очень слабо, F - неудовлетворительно. В приложении к диплому для проведения процедуры самосертификации необходимо указать специфику оценки знаний в стране. Но есть ещё обобщенные оценки в конце курса (или семестра, или учебы). В этом случае удобна система из 5 пяти оценок:

GP	оценка одного кредита	Grade Point
GPA	средняя оценка предмета из N кредитов	Grade Point Average
CGPA	средняя оценка по всем n дисциплинам семестра	Cumulative Grade Point Average
StS	статус студента в конце семестра (курса или учебы)	Status of students
StU	статус вуза куда переводится студент в конце семестра (курса или учебы)	Status of universities

Реализация системы оценки осуществляется по схеме:

GP - оценка одного кредита осуществляется пятью цифрами:

0 – неудовлетворительно, 1- слабо, 2 - удовлетворительно, 3 - хорошо, 5 - отлично

GPA - средняя оценка предмета определяется по следующей схеме

(например, из $N = 6$ кредитов, причем по одному разу получены 4 и 0, а 3 и 2 - по два раза):

$GPA = \text{общий балл} / N = (1 \cdot 4 + 2 \cdot 3 + 2 \cdot 2 + 0 \cdot 1 + 1 \cdot 0) / 6 = 14 / 6 = 2,3(3)$ балла - (или 23, (3)%)

CGPA - средняя оценка студента по всем n дисциплинам семестра определяется по следующей схеме (например, из $n = 8$ дисциплин):

$$CGPA = \sum GPA / n = \sum GPA / 8$$

StS - определяется величиной **CGPA** - усреднением всех N предметов семестра, курса или учебы: $CGPA = \sum GPA / N$

StU - определяется усредненной $CGPA_i$ по всем N направлениям образования университета: $CGPA_{un} = \sum CGPA_i / N$

Некоторые положения по процедуре оценки:

- Если выпускной $CGPA$ студента выше 3,75, то ему выдаётся диплом с отличием.
- Студент, у которого личный $CGPA$ (или GPA дисциплины) ниже, чем $CGPA_{un}$ вуза (или дисциплины), не переводится в этот вуз, его просто не допустят в аудиторию. Например, $CGPA_{un}$ университета в Гарварде равна 3,75. Значит, в этот университет не примут студента с $CGPA$, равным 3,50 хотя оценка достаточно высокая.
- При наличии одной оценки «F - Неудовлетворительно» студенту предоставляется только одна пересдача этого кредита (при пересдаче **полностью** исключается возможность получения оценки «Отлично»).

Повторно полученная оценка F считается оценкой пересдачи и с её учетом вычисляется GPA дисциплины. Если при этом его статус не выше D, то студент рекомендуется к отчислению (или повторному обучению). Результат пересдачи записывается с надписью «Пересдача-**Re-exam**». Наличие этой нежелательной надписи может неприятно отразиться на будущей карьере выпускника.

- Диапазон оценок:

CGPA	оценка	CGPA	оценка	CGPA	оценка	CGPA	оценка
A 4,0- 3,51	отлично	B- 3,25- 3,0	хорошо	C- 2,5— 2,0	почти удовлет.	D- 1,5- 1,0	Очень слабо
B 3,5- 3,26	Очень хорошо	C 2,9- 2,51	удовлетв.	D 1,9- 1,51	Слабо	F 0	Неудовл.

Заключение

Как веление времени в образовании идут большие реформы и преобразования. Осуществляя их, надо быть крайне осторожным и уважительным. Надо обмениваться мнениями, многие новации вводить исходя из разумной соразмерности, желательно с предварительным экспериментированием.

Среди первоочередных задач по реформированию находится отдельная проблема повышения квалификации и переподготовки кадров вузовского персонала (остепененному персоналу необходимо повышение квалификации творческого и исследовательского характера).

Следующий шаг образовательного менеджмента - процесс укрупнения вузов. В показателях рейтинга вузов важна не сколько университетов в стране, а сколько студентов в них. В наше время вуз имеющий меньше 10 тысяч студентов является заведомо нерентабельным, постоянно ждущим государственную дотацию. Из 110 вузов страны на июль 2019 года все имеют меньше 10 тысяч студентов. Значит, все они, в целом, нерентабельны.

Предполагаемый ввод во всех вузах страны кредитно модульной системы требует разработки единой и гибкой компьютерной системы управления обучением (LMS –Learning management system).

В Казахстане одно министерство образования, науки и технологии, в Южной Корее одно министерство образования, науки, спорта, культуры и технологий. А у нас?

СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНЫХ ДИСЦИПЛИН В БАКАЛАВРИАТЕ

С.Р.Аракелов

Аннотация. В данной статье обсуждается необходимость использования в бакалавриате инновационных технологий в преподавании информационно-библиотечных дисциплин, которые сегодня находятся на стыке таких наук как информатика и библиотечноеведение, что, в свою очередь, поможет кафедре готовить высококвалифицированных специалистов для информационно - библиотечных учреждений республики.

Ключевые слова: инновации в обучении, информационно-библиотечная наука, стык информатики и библиотечной наук, компетенции и компетентность.

MODERN CHALLENGES IN TEACHING LIBRARY AND INFORMATION DISCIPLINES AT THE UNDERGRADUATE

S.R.Arakelov

Summary. In given article are discussed the relevance of innovative technologies in teaching information and library disciplines in undergraduate, which are now at the crossroads of information and library science, the use of which help prepare highly qualified specialists for information and library institutions in the republic.

Keywords: innovative teaching, library and information science, the crossroads of information and library science, competencies and competitive.

БАКАЛАВРИАТ БОСҚИЧИДА АХБОРОТ КУТУБХОНА ФАНЛАРИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАР.

С.Р.Аракелов

Аннотация. Ушбу мақолада бакалавриатура босқичи учун ахборот кутубхонашуносликка оид фанларни ўқитишда ахборот технологияларидан фойдаланиш нечоғлик муҳимлиги, бу эса ўз навбатида кафедра томонидан Республика ахборот кутубхона муассасалари учун юқори малакали мутахассисларни тайёрлашда катта аҳамият касб этишига доир жихатлар ёритилган.

Калит сўзлар: Ахборот таълими, ахборот кутубхона фани, ахборот бирлиги ва кутубхона фани, ваколатлилик-омилкорлик.

В настоящее время в Узбекистане идёт реформирование всей системы высшего образования, включая реализацию принципов Болонского процесса (бакалавриат, магистратура, кредитная система и т.д.)

Сегодня, по оценке европейских экспертов, для проектирования учебно-воспитательного процесса необходима опора не только на наработанный прежде, но и на инновационный отечественный и международный опыт. Западноевропейская высшая школа при оценке качества образования ориентирована на общую **компетентность** выпускника. В понятие компетентности включается, помимо общей совокупности знаний, ещё и знание возможных последствий конкретного способа воздействия, уровень умения и опыт практического использования знаний. В самом общем приближении компетентность можно рассматривать, как способность субъекта действовать адекватно, сообразно условиям ситуации, в направлении получения значимых, имеющих определённую ценность результатов. Не следует противопоставлять компетентность знаниям, умениям и навыкам. Понятие **компетентности** гораздо шире, оно включает их в себя. При этом упор делается на оценку его конкурентоспособности, готовности и умения успешно «встраиваться» в хозяйственные структуры, быть эффективным и востребованным на рынке труда. Эта позиция знаменует сдвиг от академических норм оценки вуза (знания, умения, навыки, по сути внутренних и замкнутых на вуз) к внешним оценкам – профессиональной и социальной подготовленности выпускников к условиям рынка. [2,3]

Ташкентский государственный институт культуры имени Абдуллы Кадыри (ТашГИК им.А.Кадыри) с момента своего образования в 1974 году был единственным высшим образовательным учреждением (библиотечный факультет), занимавшимся подготовкой кадров для библиотек Узбекистана и всего южного региона Центральной Азии. [4]

В июне 2006 года было принято Постановление президента Республики Узбекистан «Об организации информационно-библиотечного обеспечения

населения республики». Этим постановлением было открыто направление образования «Информатизация и библиотековедение» и соответствующие специальности магистратуры в Ташкентском университете информационных технологий (ТУИТ). Согласно постановлению, планировалось открыть по данному направлению факультет в Ташкентском университете информационных технологий, который должен был готовить специалистов-разработчиков специализированного программного обеспечения, корпоративных информационно-библиотечных систем и электронных библиотек, а в ТашГИКе должны были продолжать готовить специалистов для библиотек, выполняющих традиционные библиотечные функции и осуществляющих эксплуатацию специализированных систем и программного обеспечения. [4]

В 2009 году ТашГИК и ТУИТ стали участниками международного проекта TEMPUS «Новая магистерская программа по библиотечно-информационным наукам». В ходе реализации данного проекта ряд преподавателей института и университета получили возможность пройти стажировку и повышение профессиональной квалификации в магистратуре Университета Роберта Гордона (Абердин, Шотландия), один из преподавателей получил степень магистра библиотечно-информационных наук данного университета, а также группа преподавателей приняла участие в летних школах (Грузия, Армения); были разработаны новые учебные планы и программы для магистратуры; качественно меняются методы преподавания информационно-библиотечных дисциплин; получено оборудование для учебных лабораторий. [4,8]

В апреле 2011 года выходит Закон Республики Узбекистан «Об информационно-библиотечной деятельности», в котором закрепляются новые терминология, содержание и функции информационно-библиотечных учреждений, меняется вся парадигма информационно-библиотечной деятельности в Узбекистане.

4 июня 2012 года было принято Постановление Президента Республики Узбекистан «О создании Государственного института искусств и культуры Узбекистана». Этим постановлением все студенты второго-четвертого курсов бакалавриата направления «Информатизация и библиотековедение», а также магистранты соответствующих специальностей библиотечного факультета ТашГИК им. А.Кадири были переведены в ТУИТ. Действующие учебные планы студентов были изменены с учетом специфики подготовки кадров в ТУИТ.

Таким образом, с 2012 года ТУИТ стал единственным высшим образовательным учреждением республики, где была открыта кафедра «Информационно-библиотечные системы» в составе факультета «Профессиональное образование в сфере ИКТ», готовящим библиотечные кадры для всех информационно-библиотечных учреждений республики.

В 2016-2017 учебном году в ГИИК открывается направление «Информатизация и библиотековедение», а в 2018-2019 учебном году – открывается новое направление «Библиотечно-информационная деятельность»; первый приём с квотой в ТУИТ -80 чел., в ГИИК – 150 чел., в филиалах: Нукус -20 чел., Фергана – 25чел.

С 2018-2019 учебного года ТУИТ имени Мухаммада аль-Хорезми переходит на кредитную систему обучения и, соответственно, имеется необходимость в изучении и применении зарубежного передового инновационного опыта в преподавании библиотечно-информационных дисциплин, а также привлечение ведущих зарубежных специалистов к преподаванию информационно-библиотечных дисциплин в высших образовательных учреждениях Узбекистана.

Вместе с тем имеются следующие проблемы:

- часть преподаваемых предметов не соответствует международным стандартам и требованиям кредитной системы;
- уровень квалификации и компетентности некоторых преподавателей не соответствует современным требованиям;
- в вузах отсутствуют современные специализированные лаборатории с соответствующими специалистами по оказанию помощи преподавателям и студентам в симуляции процессов библиотечной технологии (весь цикл создания модели “электронной библиотеки”);
- отсутствуют профессиональные курсы повышения квалификации преподавателей в сфере библиотечно-информационной науки;
- отсутствуют новые учебные курсы, программы, учебники, учебные пособия для развития инновационной образовательной среды, отвечающие требованиям международных образовательных стандартов по направлениям бакалавриата и специальностей магистратуры в области библиотечно-информационной науки (компетентность и компетенции);
- отсутствует механизм зарубежных стажировок и ознакомление преподавателей со спецификой работы и инновационными технологиями крупнейших библиотек стран ЕС (национальные, университетские, публичные);
- отсутствует системный подход в международном обмене преподавателями и проведении семинаров-тренингов в сфере подготовки и переподготовки квалифицированных библиотечных кадров. [8]

Всё вышеперечисленное приводит к снижению уровня эффективности преподавания в высших образовательных учреждениях, развитию процессов интернационализации, снижению восприятия новых знаний студентами и использованию инновационных образовательных и информационных технологий.

7 февраля 2017 года был принят Указ Президента Республики Узбекистан «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» № УП-4947 (п.4.4), который отражает современные требования общества к вопросам подготовки квалифицированных кадров во всех сферах социально-экономического развития.

На сегодняшний день, имеется большая потребность в квалифицированных преподавателях, владеющих инновационными образовательными и информационными технологиями, соответствующих международным компетенциям и способных работать в режиме кредитной системы. А это, в свою очередь, скажется на качественной подготовке профессиональных кадров нового поколения в области библиотечно-информационной деятельности и поступательного развития социально-экономической отрасли Узбекистана.

Для решения поставленных задач, кафедрой «Информационно-библиотечные системы» ТУИТ ведётся подготовительная работа по разработке проекта программы.

В данном проекте намечено овладение преподавателями и внедрение в учебный процесс ТУИТ, ГИИК и вузами-партнёрами современных инновационных образовательных, информационно-коммуникационных технологий и методов дистанционного обучения, а также общее изменение научно-образовательной среды и определение профессиональных компетенций в подготовке квалифицированных специалистов в библиотечно-информационную сферу, исходя из внедрения зарубежного опыта в деятельность высших образовательных учреждений Узбекистана. [6]

Ожидаемые результаты от проекта программы:

- Приобретение специального оборудования и создание учебных мультимедийных лабораторий в ТУИТ, ГИИК и вузах партнерах, позволяющих симулировать процессы библиотечных технологий (моделирование всего цикла);
- Разработка новых учебных курсов, программ, учебников и учебных пособий для развития инновационной образовательной среды, отвечающих требованиям международных образовательных стандартов по направлениям бакалавриата и специальностей магистратуры в области библиотечно-информационной науки;
- Проведение курсов повышения квалификации преподавателей библиотечно - информационных дисциплин и библиотечных специалистов Узбекистана в ведущих университетах стран ЕС (бакалавриат и магистратура);
- Организация стажировок и ознакомительных экскурсий для преподавателей и библиотечных специалистов со спецификой работы и использования инновационных технологий в своей деятельности крупнейших библиотек стран ЕС (национальные, академические, университетские, публичные);

- Проведение тренинг – семинаров; летних и зимних школ в вузах-партнерах Узбекистана и странах ЕС;
- Организация курсов дистанционного обучения (e-learning) преподавателей библиотечно - информационных дисциплин Узбекистана;
- Возможность подготовки преподавателей Узбекистана к получению степени PhD в странах ЕС для дальнейшего развития и качественного роста научно-образовательного потенциала в сфере библиотечно-информационного образования.[7,8]

Предложения по решению поставленных задач и ответов на современные вызовы

Хотелось бы отметить, что **компетентностный подход** делает акцент на формировании ключевых образовательных компетенций, трактуемых как совокупность умений, знаний, нормативно-ценностных установок, необходимых для эффективного решения личностных и социально значимых проблем в определённых сферах деятельности и культуры.

В программе «**Ключевые компетенции - 2000**», разработанной Оксфордским и Кембриджским университетами, представлен набор ключевых компетенций для учащихся школ, колледжей, университетов, образовательных центров всех типов, а также для работодателей:

- коммуникация;
- операции с числами;
- владение **информационными технологиями**;
- работа с людьми в планировании и достижении целей;
- решение проблем рабочего, учебного, личного характера при выборе методов решения и проверке их результатов.

В то же время, **Совет Европы** назвал пять ключевых компетенций, которыми должны владеть молодые люди:

1. Политические и социальные компетенции.
2. Компетенции, связанные с жизнью в поликультурном обществе.
3. Владение навыками устной и письменной коммуникации.
4. **Коммуникации, связанные с информатизацией общества.**
5. Способность учиться на протяжении всей жизни. [3]

Данная формула применяется для анализа обеспечения **качества преподавания (Q)** в европейских вузах, что может послужить руководством для применения данной методики преподавания информационно-библиотечных дисциплин в отечественных вузах. [1,2]

$$Q = K^3$$

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Know your students | 1. Знать ваших студентов |
| 2. Know your subject | 2. Знать ваш предмет |
| 3. Know yourself | 3. Знать себя (компетентность) |

На наш взгляд, можно сделать предположение, что модель профессиональной компетентности педагога может состоять из двух основных разделов: **компетенции** и **критерии**. Компетенции могут быть:

- общепедагогическая и профессиональная;
- предметная;
- коммуникативная;
- управленческая;
- информационно-коммуникационная;
- рефлексивная;
- компетенции в области инновационной деятельности.

А критерии, в свою очередь, помогают конкретизировать требования к педагогу по каждой компетенции.

Подключение преподавателей к конкретному формулированию общих и специальных компетенций, должно привести к созданию ими курсов, обеспечивающих эти компетенции на выходе и объективному распределению зачётных единиц между дисциплинами образовательной программы, что безусловно будет непростой задачей при переходе от планирования учебной нагрузки на основе трудоёмкости к планированию на основе зачётных единиц кредитной системы. [2] Это изменение в парадигме обучения, на наш взгляд, поможет приблизить учебный процесс к решению реальных производственных задач и увеличить конкурентоспособность выпускников библиотечных высших образовательных учреждений на современном рынке труда.

В заключение, хотелось бы отметить, что эффективность в преподавании библиотечно-информационных дисциплин намного зависит от компетентности профессорско-преподавательского состава, чёткого понимания актуальности преподаваемого предмета, знания своих профессиональных компетенций и студентов.

Библиографический список:

1. Reference and Information Services: An Introduction (Library and Information Science Text Series) by Richard E Bopp and Linda C. Smith (May 23, 2011). - 350 p.

2. Arakelov S.R. Information and library science: innovative methods of teaching courses in the bachelor", Proceedings of the 8th International Conference" Central Asia - 2014". - Karshi, 23-25 April, 2014.
3. Arakelov S.R. Information and Library science: the processes of informatization learning in undergraduate. /The Third International Conference on Eurasian scientific development. Proceedings of the Conference. Vienna. ISBN – 13 978-3-902986-31-3. 2014. - 78-80 p.
4. S. R. Arakelov, “Deiatel’nost kafedry informatsionno-bibliotechnye sistemy TUIT v podgotovke kvalifitsirovannykh spetsialistov,” Molodoi uchenyi 3 (2016): 773–775.
5. Справочник информационного работника / Науч.ред. Р.С. Гиляревский, В.А. Минкина. – СПб.: Профессия, 2005.- 552 с.
6. Jylduz Bekbalaeva (2017) Report from Central Asia: How Electronic Resources Are Reshaping Libraries in Kyrgyzstan, Kazakhstan, Uzbekistan, and Tajikistan, International Information & Library Review, 49:2, 109-114, DOI: 10.1080/10572317.2017.1314140
7. Rakhmatullaev, M. A., & Khabibullaev, A. (2011). Libraries in Uzbekistan: Past, present, and future. In R.N.Sharma (Ed.), Libraries in the early 21 st century: An international perspective (Vol. 1, pp. 375–386). Berlin, Germany: De Gruyter Saur.
8. Marat Rahmatullaev, Barno Ganieva & Akram Khabibullaev (2017): Library and Information Science Education in Uzbekistan, Slavic & East European Information Resources, DOI: 10.1080/15228886.2017.1322381

ЎЗБЕКИСТОН ОЎЮ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШЛАРИ ВА МУТАХАСИСИЛИКЛАРИ КЛАССИФИКАТОРИ АСОСИДА АХБОРОТ ҚИДИРУВ МОДУЛИ ЯРАТИШ

Каримов У.У.

Мақолада турли тизимларда статик маълумотномаларни шакллантириш усуллари таҳлил қилинган ҳамда Ўзбекистон ОЎЮ таълим йўналишлари ва мутахасисиликлари классификатори асосида ахборот-ресурс марказларининг автоматаштирилган тизимининг ахборот қидирув модулини яратиш кетма кетлиги келтирилган.

Калит сўзлар: электрон кутубхона, классификатор, таълим йўналишлари

CREATION OF INFORMATION RETRIEVAL MODULE BASED ON THE CLASSIFIER OF EDUCATIONAL AREAS AND SPECIALTIES OF UNIVERSITIES IN UZBEKISTAN

Karimov U.U.

The article describes a comparative analysis of the formation of static directories and the sequence of creating an information search module based on the classifier of educational areas and specialties of universities in Uzbekistan.

Keywords: *e-library, classifier, educational areas*

Кириш

“Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси қонунларини бажариш юзасидан ва олий маълумотли юқори малакали кадрлар тайёрлаш, таълимнинг узлуксизлиги ва давомийлигини таъминлаш, жаҳон таълим тизимига қўшилиш, шунингдек олий таълимнинг ўқув-методик ва норматив-ҳуқуқий базасини такомиллаштириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси 2001 йил 16 августда “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 343-сон қарор қабул қилган. Ушбу қарорга асосида Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори ишлаб чиқилиб тасдиқланган.

Ҳозирги кунда, Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети ва минтакавий филиаллари Ахборот-ресурс марказлари АРМАТ++ дастури асосида (<http://armat.tuit.uz>) корпоратив кутухона тармоғи ташкил этилиб, унда ахборот коммуникация технологиялари ва бошқа соҳаларга оид ахборот ресурсларининг корпоратив электрон кутубхонаси маълумотлар базаси шакллантирилмоқда.. АРМАТ++ дастури асосида университетнинг 5 нафар ҳудудий филиаллари АРМлари ишламоқда. Йиғма электрон каталог таркибига 5500 дан ортиқ библиографик ёзувлар киритилган. Библиографик ёзувларни киритишда маълумотномалардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. Шундай экан, автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимида маълумотномалар яратиш ва ундан фойдаланиш долзарб вазифалар қаторига киради.

Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети бир гуруҳ илмий тадқиқодчилари Ўзбекистон ОЎЮ таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори асосида ахборот қидирув модулини яратиб АРМАТ++ дастурига интеграциясини амалга оширдилар.

Мақолада ёритилган тадқиқод натижалари ахборот кутубхона тизимларида турли шаклдаги маълумотномаларни шакллантиришинг халқаро тажрибаларидан келиб чиққан ҳолда, Ўзбекистон ОЎЮ таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори асосида ахборот қидирув модули яратиш усларидан олинган.

ИРБИС тизимининг маълумотномаси

Ёзувлар ЭК га киритилаётганда автоматик тарзда маълумотнома яратилади ва у турли маълумотлар элементи бўйича библиографик тасвирга тезликда эга бўлишни таъминлайди. Бу маълумотлар элементлари куйидагилардир:

- Библиографик маълумотлар элементи бўйича - Луғатлар: «Заглавие», (Сарлавҳа), «Автора», (Муаллифлар), «Коллективы», (Жамоалар) ва «Издающие организации», (Нашр этувчи ташкилотлар) ва бошқалар.

- Тизимлаштириш ва предметлаштириш бўйича – Луғатлар: ГРНТИ Рубрикатори, УДК, ББК индекслари, Предмет ва Географик рукнлар, Нашриёт индекси ва бошқалар.

- Кодлаштирилган маълумотлар элементи бўйича – Луғатлар: мамлакатлар, тиллар, мақсадли йўналтириш, хиллар, кўринишлар, ҳужжат характери, физик ташувчи ва бошқалар (барча луғатлар кодларни тушунтириб берувчи матнлар билан берилган).

- Технологик маълумотлар элементи бўйича – Луғатлар: нашрнинг сақланиш жойи ва шифри. Киритилган сана ва бажарувчининг исми-шарифи ва бошқалар.

Булардан ташқари очқич сўзлар луғати ҳам яратилади ва унга библиографик маълумотлар элементларидан, аҳамиятли сўзлар, «Аннотация» ва «Общие примечания», (Умумий илова) майдонларидаги махсус ажратилган сўзлар автоматик тарзда киритилади. Бу луғатга «Свободного индексирования», (Эркин индекслаш) майдонидаги очқич сўзлар ва дескрипторлар майдонидаги сўзлар (тезауруслардан фойдаланган ҳолда) ҳам киритилади.

MARC SQL тизимида маълумотномалар

MARC SQL тизимининг «Администратор» модулида маълумотномалар, рукнлар, таснифлагичлар, тезауруслар яратилади ва ундан “Каталогизатор” модули орқали фойдаланилади.

«**Ctrl+Enter**» тугмаларини биргаликда босганда ахборотларни луғатлардан ва киритишнинг махсус формаларидан фойдаланиш имконияти яратилади. Созлагичларга боғлиқ равишда меню фарқ қилиши мумкин (созлагич файли **EditMap.ini**). Одатда менюда учта манба келтирилади:

- Луғатлар.
- Тезауруслар.
- Авторитет файллар.

Индикатор қийматини ўзгартириш учун, унга икки марта чертиш ёки «**Enter**» тугмасини босиш керак. Таклиф қилинаётган рўйхатдан кераклиси танланади ва шу тартибда тизим маълумотномасидан фойдаланилади.

RUSLAN тизимида маълумотномалар

RUSLAN тизими маълумотномалардан фойдаланиш ва яратишда бошқа тизимлардан фарқли равишда кўп аспекти технологиядан кенг фойдаланган:

- Тизимлаштириш ва предметлаштириш бўйича – Луғатлар: ГРНТИ Рубрикатори, УДК, ББК индекслари, Предмет ва Географик рукнлар, Нашриёт индекси ва бошқалар.

- Кодлаштирилган маълумотлар элементи бўйича – Луғатлар: мамлакатлар, тиллар, мақсадли йўналтириш, хиллар, кўринишлар, ҳужжат характери, физик ташувчи ва бошқалар (барча луғатлар кодларни тушунтириб берувчи матнлар билан берилган).

- Библиографик маълумотлар элементи бўйича - Луғатлар: «Заглавие», (Сарлавҳа), «Автора», (Муаллифлар), «Коллективы», (Жамоалар) ва «Издающие организации», (Нашр этувчи ташкилотлар) ва бошқалар.

- Технологик маълумотлар элементи бўйича – Луғатлар: нашрнинг сақланиш жойи ва шифри. Киритилган сана ва бажарувчининг исми-шарифи ва бошқалар.

Тахлил натижалари

Тахлил натижалари шуни кўрсатади-ки, юқорида санаб ўтилган тизимларнинг ижобий томонларидан бири, бу - умумий сарлавҳага эга ёки эга бўлмаган журнал ёки тўплам алоҳида сонларининг «Оглавление» (Мундарижа) майдонидаги маълумотларини луғатда акс этиши ва улар орқали ҳужжатга киришини таъминлашдир. Мақолаларнинг барча муаллифлари (3 та муаллифгача) ва бу майдонга киритилган сарлавҳа унга мос луғатга автоматик тарзда киритилади. Сарлавҳадаги алоҳида сўзлар очқич сўзлар луғатига киритилади. Ҳар бир мақолага қўшимча тарзда «ненормированные» (меъёрлашмаган) очқич сўзлар ва нашриёт индекси ҳам киритилиши мумкин. Тизимнинг бундай ташкил қилиниши луғатга бир маротаба мурожат қилиш орқали бир муаллифнинг барча асарларини, автордошликда бажарилган ишларини ёки у муҳаррирлик қилган ишларни ёки унинг ўзи тўғрисидаги турли физик ташувчиларда жойлашган маълумотларни топиш имкониятини яратади. Қидирувнинг қўшимча воситалари «Поиска по связи» (Боғланиш бўйича қидирув) орқали амалга оширилади. Бунда муаллифнинг бир мавзуга боғлиқ бошқа ишларини ёки бирор анжуманга тегишли қатор материалларни, журналнинг бир сонига тегишли барча мақолаларни топиш мумкин бўлади. Булардан ташқари “асосий ҳужжат” ва “илова”, “тақриз” ва “тақриз ёзилган ҳужжат” орасидаги боғланиш орқали ҳам қидирувни бажариш мумкин.

Тизимлар, алоҳида олинган луғатлардан ташқари бул операцияларидан фойдаланган ҳолда бир неча луғатларни ишлатиб комплекс қидирув бажариши мумкин. Тизим Авторитет файллардан фойдаланиб қидирув бажариши (ва ахборот киритиши) мумкин.

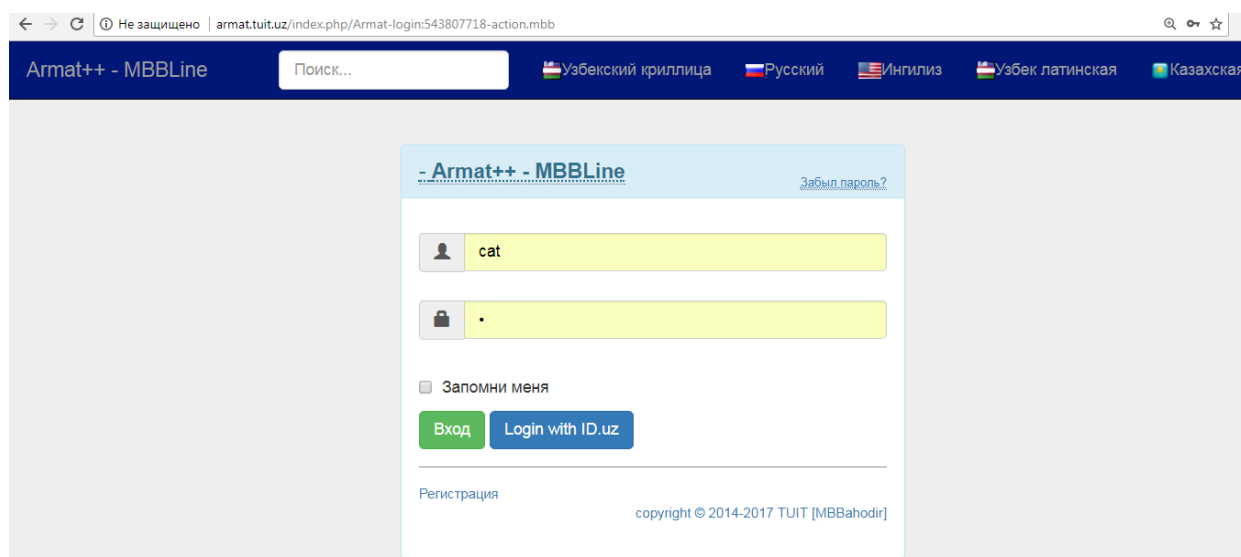
Фойдаланувчи маълумотлар базаси билан иш бошламай туриб, тизимдаги бир қатор маълумотномаларни ўз талабига мослаштириши мумкин. Масалан, «канал поступления» (ҳужжатларни кутубхонага келиб тушиш канали), «Место хранения» (Сақлаш жойи), «ФИО исполнителей» (Бажарувчилар фамилияси, исми, шарифи) ва фойдаланувчи тўғрисидаги бир қатор маълумотномаларни аввалдан киритиб қўйиши мумкин.

Тизимларнинг электрон каталогида ахборотларни ифодалаш формати сифатида UNIMARC ва MARC21 халқаро коммуникатив форматлари олинган. Шу туфайли ҳам тизим маълумотлар базасини, MARC форматлар оиласига мансуб форматларга эга бўлган бошқа ахборот тизимларига конвертация қилиши мумкин. Аммо юқорида санаб ўтилган тизимларнинг маълумотномаларида миллий характерга эга маълумотларни акс эттириш имонияти мавжуд эмас ва аксарият маълумотномалар тизимни ишлаб чиқаришга буюртма берган ташкилотларда сақланадиган ҳужжат характерига асосланиб шакллантирилган. Ўзбекистон ОЎЮ таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори каби иерарик маълумотномаларни яратиб базасини шакллантириш имконияти мавжуд эмас.

Ўзбекистон ОЎЮ таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори шакллантириш усули

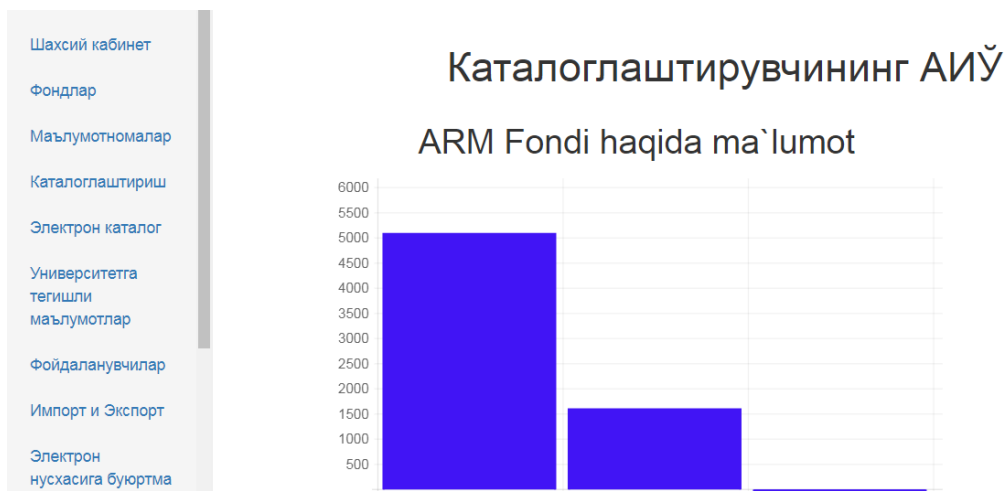
Қуйида ARMAT++ дастурида иерархик маълумотнома яратиш усули ва кетмакетлиги тасвирланган.

ARMAT++ дастурини ишга туширамыз ва унинг бош саҳифасидаги “Логин” майдонига “cat” “парол” майдонига “1” қийматларни киритиб “Кириш” тугмасини чертамыз (1-расм).



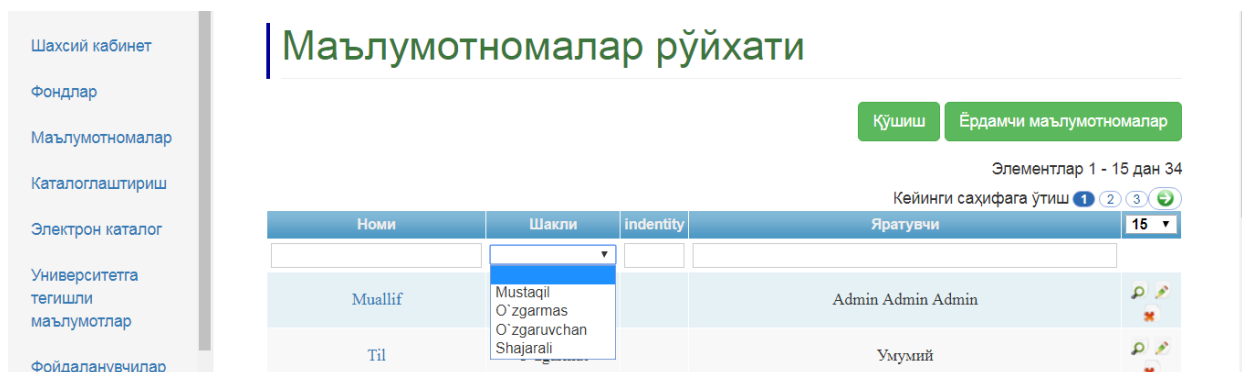
1-расм. ARMAT++ дастурининг бош саҳифаси

Натижада ARMAT++ дастурининг Каталоглаштирувчига мўлжалланган автоматлаштирилган иш ўрнига киразмыз (2-расм).

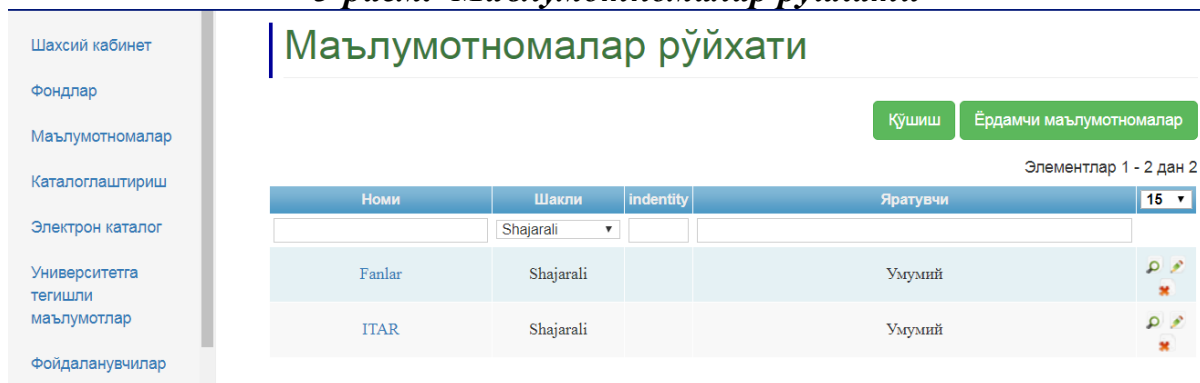


2-расм. Маълумотномалар бўлимига кириш

Бу ердаги “Маълумотномалар” бўлимига ўтамиз. Бунинг учун интерфейсининг чап томонидаги “Маълумотномалар” бўлимига сичқонча билан чертамыз. Натижада қуйидагига эга бўламиз (3-расм). Бу ердаги “Шакли” бўлимидан “Шажарали” танланади (4-расм)



3-расм. Маълумотномалар рўйхати



4-расм. Маълумотномалар рўйхатидан кераклисини танлаш

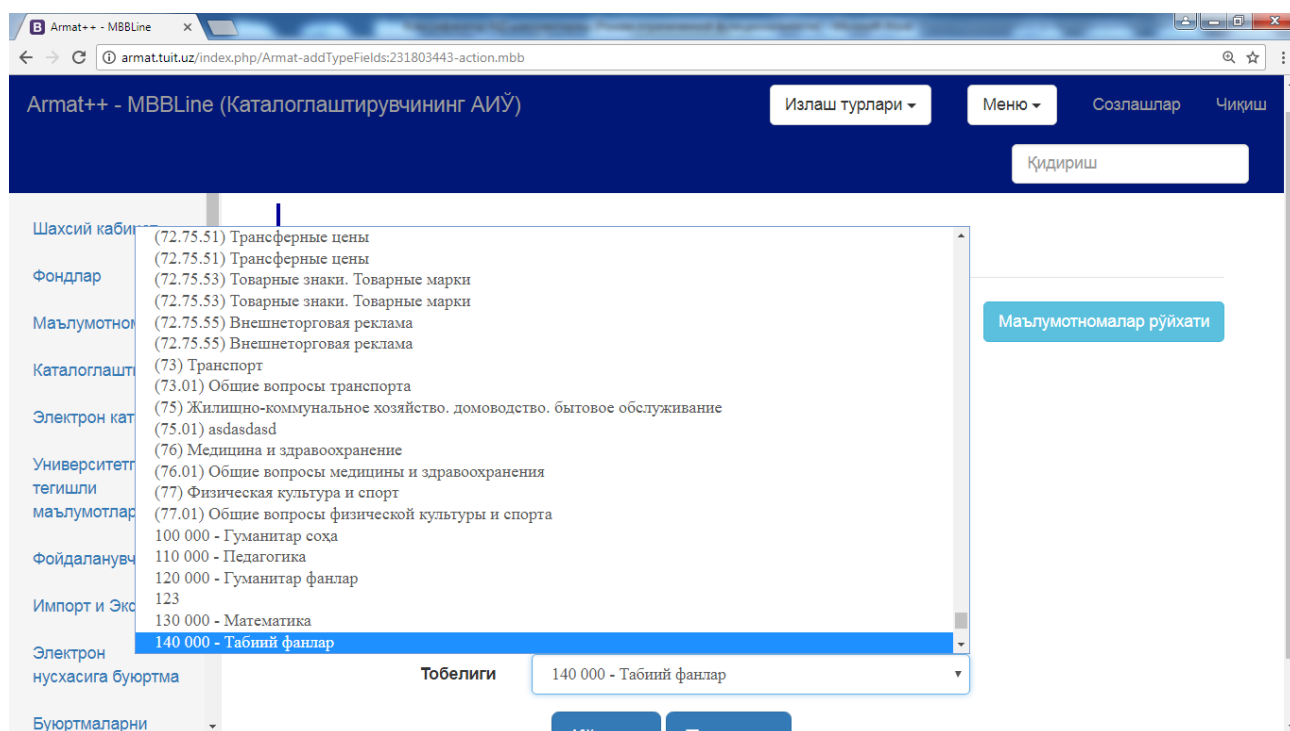
“Юқоридаги 4-расмдаги “Кўшиш” тугмасини сичқонча билан чертиш орқали янги таълим йўналиши ёки мутахассислик номини қўшиш имконияти яратилади (5-расм).

5-расм. Таълим йўналиши ёки мутахассислик номини қўшиш

Таълим йўналиши ёки мутахассислик номини тегишли майдонларга ўзбек, рус ва ингилиз тилларида киритамиз (6-расм).

6-расм. Таълим йўналиши ёки мутахассислик номини киритиш

Таълим йўналиши ва мутахассислик номини у тобе бўлган билим соҳаси ва таълим йўналишига оидлигини кўрсатиш қуйидагича амалга оширилади (7-расм). “Шакли” майдонига менюдан фойдалани. “Шажарали” ўрнатилгач, Тобелиги майдонига майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани чертиб у тобе бўлган “Табиий фанлар танланади.



7-расм. Таълим йўналиши ёки мутахассислик номини билим соҳасига боғлаш

Барча майдонлар тўлдирилгач “Қўшиш” тугмаси чертилади ва ишни давом эттириш учун “Қўшиш” тугмаси чертилади (6-расм). Натижада ARMAT++ дастурида каталоглаштириш қоидаларига мос келувчи стандарт маълумотномалардан ташқари фойдаланувчига қулай бўлган ихтиёрий шаклда маълумотнома яратиш мумкин.

Хулоса

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкин-ки, фойдаланиш нуқтаи назардан географик қамрови жуда катта бўлган тизимларнинг маълумотномалари универсал кўринишга эга. Аммо ушбу тизимлар маълумотлар базасига киритиладиган ҳужжатлар миллий характерга эга бўлган классификаторлар ёрдамида индекслаш имконияти мавжуд эмас. Демак, ахборот кутубхона фаолиятини автоматлаштириш ҳамда, фойдаланувчига қулай усулда ахборот кутубхона хизматини ташкил этиш мақсадида, миллий классификаторлар яратиш имконияти чекланмаган ахборот кутубхона тизимларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

PhD ТАЪЛИМИ ТИЗИМИНИ БОШҚАРИШНИНГ ЕВРОПА ТАЖРИБАЛАРИ: UZDOC 2.0 ЛОЙИХАСИ МИСОЛИДА

П.Лутфуллаев (НамДУ)

Ушбу мақолада Эрасмус+ дастурининг UZDOC 2.0 лойиҳаси доирасида эришилган ютуқлар, амалга оширилган ишлар, натижалар илмий таҳлил этилган. Докторантура таълимини хорижий тажрибалар билан қиёсий таҳлили берилган.

Калит сўзлар: PhD таълими, диссертация ёзиш, докторантура тизими, докторантура бошқаруви, тадқиқот методологияси, илмий раҳбар фаолияти.

EUROPEAN BEST PRACTICES OF PhD STUDY SYSTEM: CASE OF UZDOC 2.0 PROJECT

P.Lutfullayev (NamSU)

In this article given the scientific analyses of results, achievements, implementations of UZDOC 2.0 project in Erasmus+ program. Doctoral education has comparatively analyzed with European best practices.

Key words: PhD study, dissertation writing, doctoral study system, doctoral study management, research methodology, supervisory works.

UZDOC 2.0 (Furthering the Quality of Doctoral Education at Higher Education Institutions in Uzbekistan) – “Ўзбекистонда докторантура таълимини ривожлантириш” мавзусидаги Эрасмус+ лойиҳаси 2016 йилнинг октябр ойидан бери давом этиб келаётган бўлиб, унда 7 нафар Ўзбекистон ҳамкор ОТМлар (НамДУ, ТМИ, ТошКТИ, ЎДСМИ, ҚарДУ, ҚДУ, СамИСИ) ва европалик ҳамкорлардан (UNICA ташкилоти, Венгрия, Италия, Бельгия, Испания ОТМлари) 6 та ОТМ иштирок этмоқдалар. Лойиҳа доирасида ўтказилган учрашув ва тренинглар қизгин баҳс-мунозаралар, дискуссиялар ва академик муҳокамаларга бой бўлди. Чунки, ҳар икки лойиҳа (UZDOC ва UZDOC 2.0) мазмун жиҳатдин бир-бирини тўлдирган бўлса-да, соҳада ечимини кутаётган муаммолар талайгина. Ҳар икки лойиҳада ҳам докторантлар ва илмий тадқиқотчилар дуч келаётган ҳам бир масала ва муаммолар атрофлича таҳлил этилган. Докторантлар ва илмий раҳбарлар ўртасидаги муносабатлар, илмий тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этиш жараёнлари, мавзу танлаш жараёни, ёш тадқиқотчиларни илмий фаолиятга олиб кириш муаммолари, тадқиқотчиларда илмий фикрлаш ва илмий билиш қобилиятларини шакллантириш ва бошқа шу каби масалалар ҳамкор ОТМлардаги амалда бўлган тажрибалар ўзаро қиёсий таҳлил асосида ўрганилган.

Шуни таъкидлаш жоизки, мамлакатимиздаги олий таълимдан кейинги таълим тизимида ҳам бир қатор янгилик ва ўзгаришлар киритиш орқали ислохот жараёнлари давом этмоқда. ОАК тизимида автореферетларнинг эълон

қилинишида енгилликлар берилди. Вилоятлардаги ОТМларда бир қатор Илмий Кенгашлар очилди. Биргина СамДУда 10 та йўналишда, БухДУда 4 та, ФарДУда 3 та, НамДУда 3 та, ҚорДУда 3 ва бошқа ОТМларда 1-2 тадан соҳалар бўйича Илмий кенгашлар ўз ишини олиб бормоқда. Диссертацияга қўйилган техник талаблар енгиллатилмоқда.

Илмий тадқиқот олиб боровчи ўқитувчилар учун уч хил шаклдаги докторантура таълими мавжуд. Биринчиси, тадқиқотчи таянч докторантурага кундузги шаклда ўқишга қабул қилиниши орқали таълим олиши мумкин. Бунда, докторант тўлиқ ойлик стипендия-маош билан таъминланади, асосий бириктирилган ОТМ томонидан унга маълум миқдорда сафар харажатлари (семинар ва конференцияларда қатнашиши учун) тўланади, муддатидан аввал ҳимоя қилганларга мукофот пуллари тўланади, халқаро нашрлардаги тўловлар ОТМ томонидан ўрнатилган тартибда қопланади ва ҳоказо. Иккинчиси, тадқиқотчи ишдан ажралмаган ҳолда “мустақил тадқиқотчи” сифатида докторантура таълимини олиши мумкин. Учинчиси, тадқиқотчи ўзи мустақил, асосий иш жойидан ажралмаган ҳолда диссертацияни ёзиши ва ҳимояга исталган вақт олиб чиқиши мумкин. Бундан кўринадикки ҳар бир ўқитувчи ва ходимда диссертация ишини тайёрлаб ҳимояга олиб чиқиш имконияти мавжуд.

Лекин Ўзбекистондаги олий таълимдан кейинги таълим тизимида ёш ўқитувчиларни илмий фикрлаш ва илмий билиш қобилиятларини шакллантиришга қаратилган ўқув курслари (post-graduate courses), илмий тадқиқот методологияси ва тадқиқот олиб бориш услублари (research methodology) бўйича ўқув фанлари мавжуд эмас. Бундай фанлар дунё тажрибасида кенг қўлланилиб, тадқиқотчида (ёки тадқиқотчиликни бошлаётган шахсда) илмий муаммоларни аниқлаш, уларни диссертацион таклифга (research proposal) айлантириш, тажриба синов усулларини ўзлаштириш, тажриба синов натижаларини миқдорий таҳлил (Quantitative analyses) ва мазмуний таҳлил (Qualitative analyses) қила олиш компетенцияларини шакллантирилади. Бу ёндашув тадқиқотчининг мавзуни ва режани тузиши, илмий раҳбарни аниқлаши, тажриба синов майдонини ўзи мустақил аниқлаши учун катта туртки бўлади. Масалан, John W.Creswell муаллифлигида яратилган “Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research” мавзусидаги китоби педагогика ва таълим менежменти соҳасида тадқиқот бошлаётган докторантлар учун мажбурий дарслик ҳисобланади ва ўзлаштириш охирида якуний имтиҳон топширилиши белгиланган. Бундан ташқари, хорижий ОТМларда аксарият PhD диссертациялар инглиз тилида ёзилишини ҳисобга олиб тадқиқотчиларга “Илмий ёзув” (Academic writing) фани татбиқ этилган. Бу фан асосан инглиз тилида илмий терминларни тўғри ишлатиш, илмий жумлалардан самарали фойдаланиш, матнни диссертацион кўринишга келтириш, тадқиқот олиб боришда мавжуд тафаккурларни инглиз тилида ёзма ҳолатга келтиришда муҳим кўникмаларни беради.

Юқорида таъкидланганидек лойиҳа давомида докторантура таълимининг бир қатор масалалари бўйича таҳлилий ишлар олиб борилди:

1. Илмий фикрлаш ва илмий билиш қобиятларини шакллантириш. Бу масала юзасидан лойиҳа давомида Кардиф университети (Англия) профессори Kenneth Wann, Загреб университети (Хорватия) профессори Melita Kovacevic, Лозанна университети (Швейцария) профессори Jacques Lanares иштирокида 200 дан ошиқ ёш тадқиқотчиларга мастер класс ва тренинглар ташкил этилди. Бунда, тадқиқотчини илмий йўналтиришга қаратилган кўникмалар, маҳоратлар трансфери (transfereble skills), тадқиқотнинг дастлабки режаси (research design), диссертацион таклиф (research proposal) тайёрлаш, илмий гипотезаларнинг шаклланиши, илмий тадқиқот олиб бориш компетенциялари, адабиётлар таҳлили (literature review) каби мавзуларга қаратилди.

2. Докторантлар ва илмий раҳбарлар ўртасидаги муносабатлар. Бунда тадқиқотчининг илмий раҳбар танлашдаги маҳоратлари, нетворкинг (networking) жараёнлари, тадқиқотчининг масъулиятлари, илмий раҳбар (supervisor) жавобгарлиги, илмий раҳбар томонидан тадқиқотчига тўғри йўл кўрсата олиш қобиятининг (proper guidance) шаклланиши, вақтдан самарали фойдаланиш (Time management) каби кўникмаларга қаратилган тренинглар ўтказилди.

3. Диссертациянинг формулировкаси (матн тузилиши). PhD диссертацияси ҳажмига қўйиладиган талаб (одатда ўртача 80000-100000 сўздан иборат бўлади), кириш (Introduction), боблар (Chapters), маълумотлар йиғиш методологияси (Methodology), маълумотлар таҳлили ва уларнинг интерпретацияси (Data analyses and interpretation), тадқиқот натижалари бўйича хулосалар ва тавсиялар (Summary, Conclusions, and Recommendation), буларнинг барчаси диссертация формуровкасига қўйилган талабларнинг кенг тарқалган варианты ҳисобланади. Лойиҳа давомида ёш тадқиқотчиларга бу ҳақида атрофлича ва таҳлилий маълумотлар етказилди.

4. Ишлаб чиқариш учун PhD (industrial PhD) кадрлар тайёрлаш тажрибалари. Европа тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки PhD даражасига эга бўлганларнинг 40-50 фоизи ишлаб чиқариш ва саноатда ишламоқда. Лойиҳа доирасида Ўзбекистон шароитида PhD тадқиқотларини саноат билан боғлаш ва саноат соҳасида PhD даража олганлар сонини кўпайтириш имкониятлари ўрганиб чиқилди.

5. PhD таълими тизимини бошқаришнинг Европа тажрибалари. Биргина Брюссель озод университетида 3600 та тадқиқотчилар мавжуд эканлиги ва уларнинг 2000 таси кундузги шаклдаги докторант талабалар эканлигини ҳисобга олинса докторантура таълими кўламининг кенглигини тасаввур қилиш мумкин. Бу университетдаги олиб борилаётган тадқиқотларнинг 38 фоизи аниқ фанлар ва технология соҳасида, 36 фоизи гуманитар ва ижтимоий соҳада, 24 фоизи медицина соҳасида, 2 фоизи санъат соҳасини ташкил этади. PhD таълими одатда 4 йил давом этади ва унда иккинчи йили тадқиқот иши ва илмий раҳбар фаолияти Кенгаш томонидан танқидий ўрганиб чиқилади. Ўрганиш натижасида “ишни давом эттириш”, “ишни бир қанча тузатишлар билан давом эттириш”, “ишни тўхтатиш” каби хулосалардан бирини танланади. Докторантура маркази

барча тадқиқотлар ишлари, PhD талабалар фаолияти, илмий раҳбарлар фаолияти, тадқиқотчиларни соҳага оид фанларни ўқитиш (professional development) ишлари, маҳоратлар трансфере (transferable skills) дарслари, тадқиқотлар фаолиятини баҳоловчи кенгашлар фаолиятини тизимли бошқаради ва жараёни умумлаштиради (progress monitoring). Лойиҳа давомида Брюссель озоод университети (Бельгия), Этвощ Лоранд университети (Венгрия), Гранада университети (Испания) докторантура таълими марказлари билан танишиб тажрибалар таҳлил этилди.

Лойиҳанинг энг асосий натижалари этиб тўртта муҳим аҳамиятли томонларини айтиш мумкин:

1. Тренинглар. Тренинглар республикамизнинг Тошкент, Нукус, Наманган шаҳарларидаги ҳамкор ОТМларда жами 6 марта Европалик мутахассислар иштирокида ўтказилди. Шу билан бирга Европанинг Брюссель, Будапешт, Турин, Гранада, Дубровник шаҳарларидаги ҳамкор ОТМлар базасида ҳам тренинг ва семинарлар бўлиб ўтди. Жами 600дан ортиқ ёш тадқиқотчилар ва профессор-ўқитувчилар, илмий раҳбарлар иштирок этган тренинглари докторантура масалаларига оид мавзуларда қизғин баҳс ва мунозалар олиб борилди.

2. Нетворкинг (Networking). Учрашувлар давомида нафақат тренингда қатнашиш балки, ўзбекисонлик тадқиқотчилар ва европалик профессор-мутахассислар ўртасида муҳим аҳамиятга эга бўлган алоқалар ўрнатилди. Лойиҳа ишларидан фойдаланган ҳолда 3 та PhD ва 1 та DS диссертациялари ҳимоя қилинди. Халқаро журналларида мақолалар чоп этиш бўйича муҳим кўникмалар ўрганилди.

3. Бенчмаркинг. Ўтказилган семинар тренинглари ўзаро тажриба алмашиш ва қийосий таҳлил этиш учун муҳим платформа вазифасини бажарди. Масалан, Венгрия давлати мисолида олсак, 1984 йилдан бошлаб PhD даражаси (ёки фан номзоди) фақат ОТМлар томонидан бериш амалиёти бошланган. DS даражасини эса (1994 йилдан бошлаб) илмий унвонга айлантирилган ва у фанлар академияси томонидан талабгорнинг академик соҳада эришган ютуқлари, таълим соҳасига қўшган ҳиссаси, илмий мақолалари асосида академия кенгашининг муҳокамаси қарори асосида берила бошланган. Демак бундан кўринадики, академия тизимида фаолият кўрсатиш учунгина DS унвонини олиш тажрибаси шаклланган. Ёки хабилизация унвони асосан Франция, Германия, Австрия, Дания, Польша каби давлатларида мавжуд бўлса Швеция ва Финляндияда бу унвонни доцент деб қабул қилинади. Хабилизация ва доцент унвонлари PhD даражасини олган шахсга олий таълим жараёнида таълим бериш учун тўла ҳуқуқли ваколат беришини билдиради. Бундаги асосий фарқ Хабилизацияга қўйилган талаблар нисбатан кўпроқ бўлиб, баъзи давлатларида (Германия каби) махсус тайёргарликдан ўтиш зурур бўлади.

4. Қўшма докторантура марказлари. UZDOC 2.0 лойиҳасининг энг асосий натижаларидан бири республикамизнинг ҳамкор ОТМлари ўртасида ўзаро

виртуал алоқа ўрнатиш имконини берувчи докторантура марказлари ташкил этилди. Бунда ички IP адреслар орқали видеоконференция кўринишида барча студиялар алоқа ўрнатади ва маълум ОТМда бўлиб ўтаётган диссертация муҳокамасида бошқа ОТМлар вакиллари билан қатнашиши ҳам таъминланади. Бундай қурилмани zoom.us дастури орқали хорижий ОТМлар билан уланган ҳолда ҳам олиб борилмоқда. Масалан, диссертация натижаларини амалиётга жорий этиш учун бу тажриба қўл келмоқда. Ушбу техникадан Наманган давлат университетида нафақат диссертация муҳокамаси балки, университетда ташкил этилган қўшма диплом берувчи факультет талабаларига Россия давлатидаги ҳамкор ОТМ профессорлари томонидан виртуал лекциялар ташкил этишда ҳам кенг фойдаланилмоқда.

Хулоса ўрнида таъкидлаш жоизки, UZDOC 2.0 лойиҳаси мамлакатимизда таянч докторантура таълимини янада такомиллаштириш учун хизмат қилмоқда. Лойиҳанинг веб саҳифасида (<http://www.uzdoc.eu>) натижалар таҳлили бериб борилмоқда. Лойиҳани давом эттириш имкониятлари ишлаб чиқилмоқда ва кейинги танловга ҳужжатларни топшириш ишлари устида иш олиб борилмоқда. Лойиҳанинг тренингларида қатнашган ёш тадқиқотчиларнинг диссертация ишларида Европалик профессорларнинг илмий маслаҳатлари ўз аксини топмоқда. Ўзбекистонлик диссертантлар Европа тажрибасини янада чуқурроқ ўрганмоқда. Докторантура мактаблари ташкил этиш бўйича таклифлар ишлаб чиқилган ва уларнинг тузилиши бўйича Европа тажрибаси ўрганилган. Докторантура марказлари бўйича эса 7 томонлама ҳужжат (Joint Doctoral Centre Strategy Document) ректорлар томонидан имзоланиб, марказ фаолиятининг самарали йўлга қўйиш, ҳимояга олиб чиқиладиган ишларни янада мукамаллаштириш, тадқиқот натижаларини халқаро даражада жорий этишга қўмаклашиш, тадқиқотчиларни ҳар томонлама қўллаб қувватлашга келишиб олинган. Ҳозирда натижаларни республикамизнинг бошқа ОТМларига етказиш учун ЎЗР ОЎМТВ билан биргаликда иш олиб борилмоқда.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛ АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ СОҲАСИДА ЕВРОПА АНДОЗАЛАРИ АСОСИДА МУТАХАССИСЛАР ТАЙЁРЛАШ

Юсупов А., Туляганов А., Сапаев М., Носиров Х.

Мақолада ERASMUS+ дастури доирасида яратилган, дунёнинг илғор университетлари таълим жараёни тажрибасига асосланган янги магистратура мутахассислиги ҳақида маълумот берилган. Шунингдек, Австрия, Польша ва Словакия давлатларининг профессор - ўқитувчилари тажрибалари келтирилган.

Калит сўзлар: кредит тизими, қўшма мутахассислик, хорижий тажриба, таълим тизими.

PREPARATION OF EXPERTS ON THE BASIS OF EUROPEAN STANDARDS IN THE FIELD OF INTELLECTUAL INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Yusupov A., Tulyaganov A., Sapaev M., Nosirov Kh.

The article provides an overview of a new master's degree program based on the educational experience of leading universities around the world, created under the ERASMUS + program. It also presents the experiences of professors and teachers from Austria, Poland and Slovakia.

Keywords: credit system, joint specialization, foreign experience, education system.

Ўзбекистонда интеллектуал ахборот технологиялари соҳасида юқори малакали кадрларни тайёрлаш масаласининг ечилиши натижасида интеллектуал технология тизимларининг жадал суръатлар билан яратилишига ва қўлланишига замин яратилади. Бугунги кунда “ақлли шаҳар” концепциясида мавжуд транспорт тизими тузилмасини модернизация қилиш ҳамда янги тузилмани яратишга катта эътибор берилмоқда. Шу билан биргаликда унга боғлиқ бўлган интеллектуал ахборот коммуникация тизимини яратиш масаласи ҳам юзага келди. Лекин, бугунги кунда Ўзбекистонда ушбу йўналишлар бўйича мутахассислар тайёрлаш йўлга қўйилмаган. Бу олий таълим тизимида магистратура мутахассисликларининг ҳамда ўқув дастурларининг йўқлиги, ёки борларининг жаҳон таълабларига мос эмаслиги билан изоҳланади.

Транспорт тизимларининг ҳозирги ҳолатини ва келажакда ривожланишини ҳамда республика хусусиятларини ҳисобга оладиган фанлар дастурларини ишлаб чиқмасдан ва қўлламасдан туриб юқори малакали кадрларни тайёрлаш масалаларини ҳал этиш қийин. Ушбу масалаларни ечиш мақсадида 586292-EPP-1-2017-1-PL-EPPKA2-CBHE-JP “Intelligent Transport Systems: New ICT based Master’s Curricula in Uzbekistan” (“Интеллектуал транспорт тизимлари: АКТ га асосланган Ўзбекистон учун янги Магистратура дастури”) мавзусида ERASMUS+ дастури лойиҳаси амалга оширилмоқда.

Лойиҳада Польша, Австрия, Словакиянинг нуфузли олий таълим муассасалари билан ҳалқаро ҳамкорликда Ўзбекистондан 6 та олий таълим муассасалари ва 4 та ноакадемик корхоналар ва ташкилотлар иштирок этмоқда (Лойиҳа координатори: Гданск технология университети, Ўзбекистондан миллий координатор - Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети).

Лойиҳанинг асосий вазифаси интеллектуал ахборот–коммуникация технологиялари, жумладан интеллектуал транспорт тизимлари (ИТТ) бўйича янги магистратура дастурини ишлаб чиқишдан, Ўзбекистон университетларининг ИТТ бўйича потенциалини оширишдан, Ўзбекистоннинг

6 та университетида АКТ базасида ИТТ лабораторияларини яратишдан, университетлар ва тегишли ташкилотлар ҳамда корхоналар ўртасида алоқаларни ўрнатишдан иборат эди.

Лойиҳанинг асосий мақсади эса Ўзбекистонда давлат бошқаруви органлари, саноат ва хусусий истеъмолнинг маҳаллий ва минтақавий транспорт муаммоларини ечишга қодир бўлган янги авлод мутахассисларини тайёрлашга йўналтирилган Ўзбекистон олий таълим муассасалари учун ИТТ соҳасида янги магистратура дастурини яратишга, Ўзбекистон университетлари учун Европа Иттифоқи стандартларига жавоб берадиган фанлар ўқув мажмуасини ишлаб чиқишга, ИТТ соҳасида тажрибалар ўтказиш учун зарур замонавий воситалар билан жиҳозланган ўқув-тажриба лабораторияларини ташкил қилишга қаратилгандир.

Ушбу лойиҳа бўйича 2018-2019 йилларда Тошкент ахборот технологиялари университети ҳамда Ўзбекистондан иштирок этувчи бошқа олий таълим муассасаларида, Гданск Технологиялари университетида (Польша) ва Zilina университетида (Словакия) бир нечта семинар ва учрашувлар ташкил этилди. 2019 йил октябрь ойида эса Alpen–Adria Klagenfurt университетида (Австрия) навбатдаги семинар ўтказилади. Семинарлар доирасида лойиҳа қатнашчилари ҳақида маълумотлар алмашилди, чет эл университетлари тажрибалари ўрганилди, бу соҳада Ўзбекистондаги мавжуд ҳолат юзасидан дастур координаторлари ва дастурни бажарувчи олий таълим муассасалари маълумотлари эшитилди. Семинарларда ташкил қилинадиган янги магистратура мутахассисликларининг ўқув режалари, фан дастурлари мазмуни, ўқув лабораториялари таркиби муҳокама этилди ва тегишли қарорлар қабул қилинди.

Булардан ташқари чет эл олий таълим муассалари билан ҳамкорликда мутахассислар тайёрлаш ҳамда талабаларнинг алмашуви бўйича келишувлар тузилди. Польша давлатининг Гдиня шаҳридаги шаҳар транспорти оқимини интеллектуал бошқарув тизими, Alpen–Adria Klagenfurt университетидаги Lakeside Science and Technology Park инновацион илмий-тадқиқот марказлари фаолияти билан яқиндан танишилди. Тошкент ахборот технологиялари университетида интеллектуал ахборот – коммуникация технологиялари соҳаси бўйича магистрларни тайёрлаш учун асос бўладиган “Компьютер инжиниринг”, “Дастурий инжиниринг”, “Телекоммуникация технологиялари” таълим йўналишлари ўқув режалари таҳлил этилди. Айнан ушбу таълим йўналишларини битирган бакалаврлардан интеллектуал ахборот – коммуникация тизимлари соҳасида магистрларни тайёрлаш мақсадга мувофиқ эканлиги эътироф этилди. Польша, Австрия, Словакиянинг нуфузли олий таълим муассасалари магистратураларида интеллектуал ахборот – коммуникация тизимлари соҳасида магистрларни тайёрлаш бўйича ўқув жараёнининг ташкил этилиши ҳамда ўқув режалари мазмуни таҳлил этилди ва республика хусусиятларини ҳисобга оладиган 5A350902 - “Интеллектуал ахборот-коммуникация тизимлари” магистратура мутахассислигининг малака

талаблари ва ўқув режаси ҳамкорликда ишлаб чиқилди, у ўз ичига қуйидаги блокларни олган:

- Қўллаш соҳаси;
- Атамалар, таърифлар, қисқартмалар;
- Мутахассисликнинг тавсифи;
- Магистратура мутахассислигининг касбий фаолият тавсифи;
- Магистрнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар.

Малака талаблари, ўқув режаси ва фан дастурларини яратишда олдинги стандартларга қараганда сезиларли даражада ўзгартиришлар киритилган, умуммутахассислик ва ихтисослик фанлари замон талабидан келиб чиққан ҳолда танланган ва уларга ажратилган соатлар ҳажми ҳам оширилган.

Магистратура мутахассислиги бўйича ишлаб чиқилган малака талаблари фанлар блоки бўйича талаблар ва мутахассислик фанлари блокларининг зарурий мазмуни жиҳатидан жаҳон андозаларига мос равишда аниқланган, таълимда кредит тизимидан фойдаланишга, педагогик ва ахборот технологиялари воситаларини жорий этишга мўлжалланган.

Малака талабларида халқаро тажриба, техника, технологиялар, фан ривожланиши даражаси ва ютуқлари, иқтисодиёт устуворлиги шароитларида ишлаб чиқаришда, амалиётда кадрларга қўйиладиган талаблар ҳисобга олинган. Ўқув режаси қуйидаги блоклардан ташкил топган:

1. Умумметодологик фанлар(300соат)

- Илмий - тадқиқот методологияси;
- Инновация ва лойиҳаларни бошқариш;
- Ахборотларни излаш ва ажратиш олиш;
- Сунъий интеллект ва нейрон тармоқлари;
- Алгоритмларни лойиҳалаштириш ва таҳлил қилиш.

2. Мутахассислик фанлари(690соат)

- Мухандислик математикаси, статистика ва маълумотлар таҳлили;
- Оқимни бошқариш, моделлаштириш ва симуляциялаш;
- Интеллектуал ахборот – коммуникация тизимлари;
- Геоахборот тизимлари;
- MATLAB ва PYTHON дастурлари ёрдамида структуравий ва объектга йўналтирилган дастурлар.

3. Интеллектуал ахборот-коммуникация тизимлари” мутахассислик танлов фанлари (450соат).

Магистрантлар томонидан 3та фан қуйидаги фанлар таркибидан танлаб олинади:

- Машинавий ўқитиш, катта маълумотлар ва маълумотлар базасини

яратиш асослари

- Тасвирларни таҳлил қилиш, компьютарли кўриш ва видеокузатув тизимлари
- Ҳаракатланувчи объектларни интеллектуал бошқариш технологиялари
- Ҳаракатланувчи объектларни бошқаришда веб-технологиялар ва мобил иловалар
- Интеллектуал транспортда коммуникацион ва информацион тизимлар
- Дизайн хизмати мобиллиги ва мобиллик иқтисодиёти ва Менежменти

4. Илмий фаолият(2160соат)

- Магистрлик диссертациясини тайёрлаш ва химояси;
- Илмий педагогик иш;
- Илмий амалиёт(стажировка).

Ўқув жараёнини Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетида ва Alpen–Adria Klagenfurt университетида (Австрия) ташкиллаштириш режалаштирилган. Бундан ташқари охириги курс машғулотларини ҳамда илмий амалиётни чет элда ўтказилиши режалаштирилмоқда. Ўзаро келишув асосида университетлар орасида талабалар алмашувини амалга оширилади.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори билан 5А350902 – “Интеллектуал ахборот-коммуникация тизимлари” магистратура мутахассислиги Олий таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари Классификаторига киритилди ва 2019-2020 ўқув йилига ушбу мутахассислик бўйича қабул квоталари ажратилди. Университетда ўтказилган қабул синовлари натижалари асосида ахборот – коммуникация технологияларни ва инглиз тилини чуқур эгаллаган талабалар танлаб олинди. Биринчи бор Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетида ушбу магистратура мутахассислиги бўйича ўқув жараёни ташкил этилди. Иккинчи курсда 3 - семестр ўқув жараёни Alpen–Adria Klagenfurt университетида (Австрия), 4 - семестр - Тошкент ахборот технологиялари университетида амалга ошириш режалаштирилмоқда.

Шундай қилиб, INTRAS лойиҳасида белгиланган вазифаларнинг ҳал этилиши республикада интеллектуал транспорт тизимини яратиш ва ишлатиш бўйича замонавий талабларга жавоб берадиган мутахассисларни Европа университетлари билан ҳамкорликда тайёрлаш имконини беради.

BLENDED LEARNING: EXPLANATION, THE REASONS FOR USING IT AND ITS CATEGORIES.

Lobar Babakhodjaeva
Abduvosid Malikov

Abstract *For centuries, improving the quality of education was one of the most important aspects on the agenda of institutions and instructors. Pioneers of education system came up with different approaches for transforming the way the knowledge is delivered in educational organizations that is aimed to substantially increase the learning experience of students.*

Due to exponential advances in technology and sufficient amount of effort given to the research in the field of improving learner's motivation, several types of education have been emerged until now. The most common types of education that is followed by modern learners these days are online learning, traditional face-to-face education and blended learning. This research will focus on blended learning - the concept which was established recently and led to a heated discussion in many academic disciplines. As the concept is relatively new, various authors describe blended learning differently. The simplest but most practical explanation, by the opinion of the author, is provided by Garrison and Vaughan (2008), which states that blended learning is the thoughtful fusion of face-to-face and online learning experiences.

Blended learning is a relatively new concept in education and most teachers are not aware of it yet. When this concept was first introduced in the beginning of the 2000s, many instructors were excited by the 'magic' of blended learning but not all of them could integrate it into the learning environment efficiently. This research is aimed to introduce the explanation, reasons and categories of blended learning.

Key words: blended learning, online learning, innovation in education

ARALASH O'QITISH: MAZMUNI, AMALIYOTDA QO'LLASH SABABLARI VA UNING TURLARI

Lobar Babakhodjaeva
Abduvosid Malikov

Ushbu maqolada aralash o'qitishning ta'rifi, uning amaliyotda qo'llanish sabablari, xususan pedagogikani takomillashtirish, moslashuvchanlikni va xarajatlar samaradorligini oshirish xususida ma'lumotlar keltirilgan. Shuning bilan birga maqolada aralash o'qitishning turlari bayon etilgan. Mualliflar hozirgi kunda qo'llanilayotgan aralash o'qitishga doir hayotiy misollar keltirgan.

Tayanch so'zlar: aralash ta'lim, on-layn ta'lim, ta'limda innovatsiya

СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ОБЪЯСНЕНИЕ, ОБОСНОВАНИЕ И КАТЕГОРИИ

Лобар Бабаходжаева

Абдувосид Маликов

Данная статья посвящена объяснению смешанного обучения, причинам его использования, включая улучшение педагогики, повышение гибкости и повышение экономической эффективности. В этой статье также описываются категории смешанного обучения, такие как сочетания для создания, сочетания для улучшения и сочетания для трансформации. Авторы предоставили реальные примеры реализации смешанного обучения.

Ключевые слова: смешанное обучение, онлайн образование, инновации в образовании

After the start of extreme growth in the use and adoption of the Internet in the beginning of the 2000s, the term blended learning began to appear frequently in the educational environment. It is because blended learning has a lot to do with the Internet.

As the concept of blended learning is relatively new, various authors describe blended learning differently. The simplest but most practical explanation, by the opinion of the author, is provided by Garrison and Vaughan (2008), which states that blended learning is the thoughtful fusion of face-to-face and online learning experiences. In other words, blended learning is combining online and face-to-face instruction (Graham and Bonk, 2012).

Blended learning has become one of the hottest topics in the field of education. On one side, there was the traditional face-to-face learning environment that has existed for centuries. On the other side, distance learning environments occurred that have begun to grow and expand in exponential ways as new technologies have increased the opportunities for remote communication and interaction (Young, 2002). In the beginning of the current millennium, these two approaches of knowledge delivery were not anyhow connected to each other, mostly due to the used methods and target audience served. Because of these limitations, distributed learning environments placed focus on learner-material interactions, while face-to-face learning environments tended to place priority on the teacher-student interaction. The widespread adoption and availability of digital learning technologies has led to combining computer-mediated instructional elements into the traditional face-to-face learning experience. The intersection of the two ways of knowledge delivery brings us the emergence of blended learning systems.

Before deep diving into the local example of blended learning, it's worth to provide the rationale behind incorporating blended learning into the learning environment.

Beyond this general statement, Graham, Allen, and Ure (2003, 2005) found that, overwhelmingly, people choose blended learning for three reasons: (1) improved pedagogy, (2) increased access and flexibility, and (3) increased cost-effectiveness.

Improved Pedagogy. Improved pedagogy is one of the most mentioned causes of teachers turning into the blended learning. On one hand, online education allows students to take the classes and acquire necessary knowledge anytime and anywhere. However, lack of control, guidance and feedback by instructor in online education leads to lack of motivation and decreases the performance of learners. In the traditional face-to-face classroom students for sure will have an opportunity to be involved in classroom discussions that raises their critical thinking abilities and allows them to interact with the teacher to get a better understanding about the taught subject. Nevertheless, this mode of education that has been dominating for hundreds of years has its own disadvantages too, including low amount of time available for each student to participate, scarcity or absence of interactive tasks and requirement of overcoming the certain distance to be physically present in the university that again required the sacrifice of time. Blended learning however, solves the above-mentioned problems by increasing the level of active learning strategies, peer-to-peer learning strategies, and learner-centered strategies used (Collis, Bruijstens & Van der Veen, 2003). For instance, accounting professor at Brigham Young University uses online modules to help students to get familiar with the tool-related skills

and technical information and after that he uses valuable face-to-face class time to focus

on application, case studies, and develop decision-making skills (Cottrell & Robison, 2003).

Increased Access and Flexibility. In the digital society where everything is available online, access and flexibility is the main need of learners (Bonk, Olson, Wisner, & Orvis, 2002). In addition, access and flexibility is in high demand due to the growth in the number of mature students who prefer to continue their lifelong learning activities beyond their work and family commitments (Graham, 2012). Many learners desire to obtain access and flexibility offered in hybrid learning environments. For example, the University of Phoenix model enables to make face-to-face social activities in orientations as well as presentation experiences at the beginning and ending of a course, and allows to conduct online learning experiences in between (Graham, 2012).

Increased Cost-Effectiveness. Cost-effectiveness has always been one of the most important aspects on the agenda of institutions. Two costliest resources that institutions provide for learners are time and place. Moreover, by effectively using blended learning these two resources can be utilized more efficiently. As an evidence, The University of Central Florida has forecasted cost savings due to cost reductions in physical infrastructure and improved scheduling efficiencies, which have yet to materialize (Dziuban, Hartman, Juge, Moskal, and Sorg, 2006).

After the reasons of blending is identified and teachers are motivated enough to introduce this approach into the learning, knowing the categories of blended learning systems is also essential. The categories of blended learning systems is mostly

divided into three, which includes enabling blends, enhancing blends and transforming blends (Graham and Bonk, 2012).

In enabling blends, the main concern is targeted at access and convenience. This type of blends are intended to provide additional flexibility to the learners or blends that attempt to provide the same opportunities or learning experience but through a different modality. In this type of blend, students can assimilate learning materials from online LMS by staying at home while assessment is conducted at the university. This type of blending is especially useful for learners who have full time jobs and can't attend the campus (Picciano, 2016).

Enhancing blends however allows incremental changes to the pedagogy. In enhancing blends, lessons are carried out in a traditional face-to-face learning environment and additional resources and perhaps some supplementary materials may be included online (Graham, 2007). Teachers who implement enhancing blends look for ways in which students benefit by using technology for learning. They also try to use more interactive content. They look for pedagogical methods that help students learn more efficiently and thoroughly. In addition, they use web tools like mind maps for deepening and assessing conceptual understanding and they chunk content for easier management. An example would be dividing teaching materials for each teaching week in LMS. In contrary, enhancing blends do not radically change the way teaching and learning occurs. In this type of blending outcomes strongly defined by the teacher and the notion of teaching is primarily transmission (Beetham & R. Sharpe, 2007).

Transforming blends allow a radical transformation of the pedagogy. For instance, a change from a model where learners are just passive receivers of information to a model where learners actively construct knowledge through dynamic interactions. These types of blends enable intellectual activity that was not practically possible without the technology. Teachers, course designers and faculty who implement transforming blends revisit their notions of what is worthwhile learning and knowledge. As Kumar (2013) suggested, it's advised for institutions to answer the following questions in order to build transforming blends:

- How is knowledge constructed?
- Is knowledge monolithic and uncontested?
- Are skills applied knowledge?
- What are the sources of learning? Is it limited to teacher or it also includes such sources as observation, books, web, peers, guest speakers?
- Is learning is something 'done' to students? Or is it something that students themselves do? Is it the direct result of how students interpret and respond to their experiences - conscious and unconscious, past and present?
- Can we engage with the questions, concerns, beliefs and attitudes that students come with?

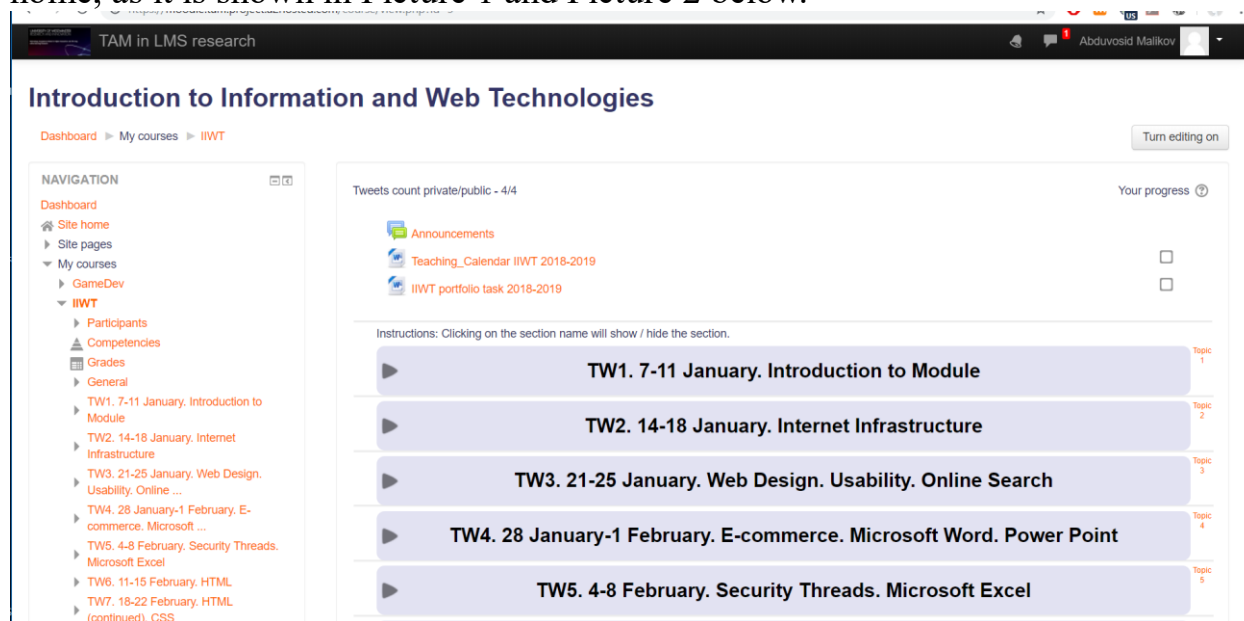
- Does it expand our notions of where learning can take place, dissolving the walls between classroom learning, and learning in the outside world, formal and informal learning, between planned and incidental learning?

The table below summarizes the categories of blended learning.

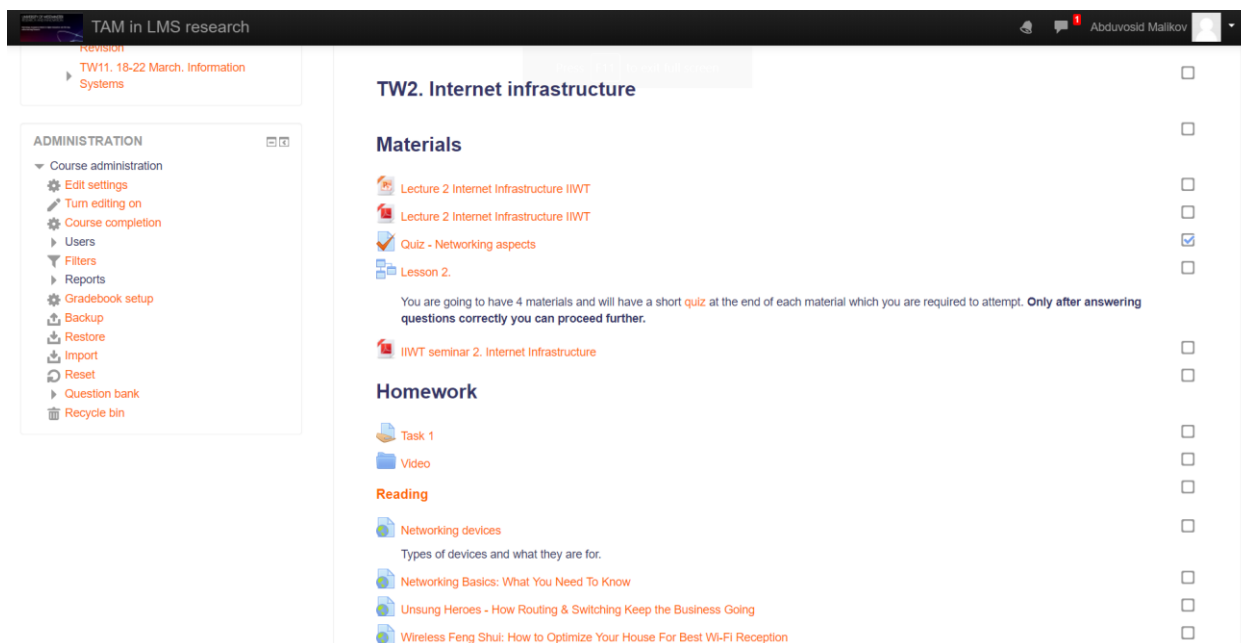
Enabling blends	Focuses on addressing issues of access and convenience
Enhancing blends	Lessons are conducted in the classrooms and supplementary materials are available online
Transforming blends	Radical transformation of the pedagogy. Learners actively construct knowledge through dynamic interactions

Table 1.1. The categories of blended learning systems

In WIUT - in the university that strongly supports the implementation of impactful global innovations in the education – blended learning is introduced almost for all modules. One of these modules is ‘Introduction to Information and Web Technologies’ that is taught for first year students. For this module, online Learning Management System (LMS) is established in Moodle platform that is helpful for both teachers and students. Each teaching week, teachers upload lecture slides, seminar documents and links for different sources so that students can do extra reading at home, as it is shown in Picture 1 and Picture 2 below.

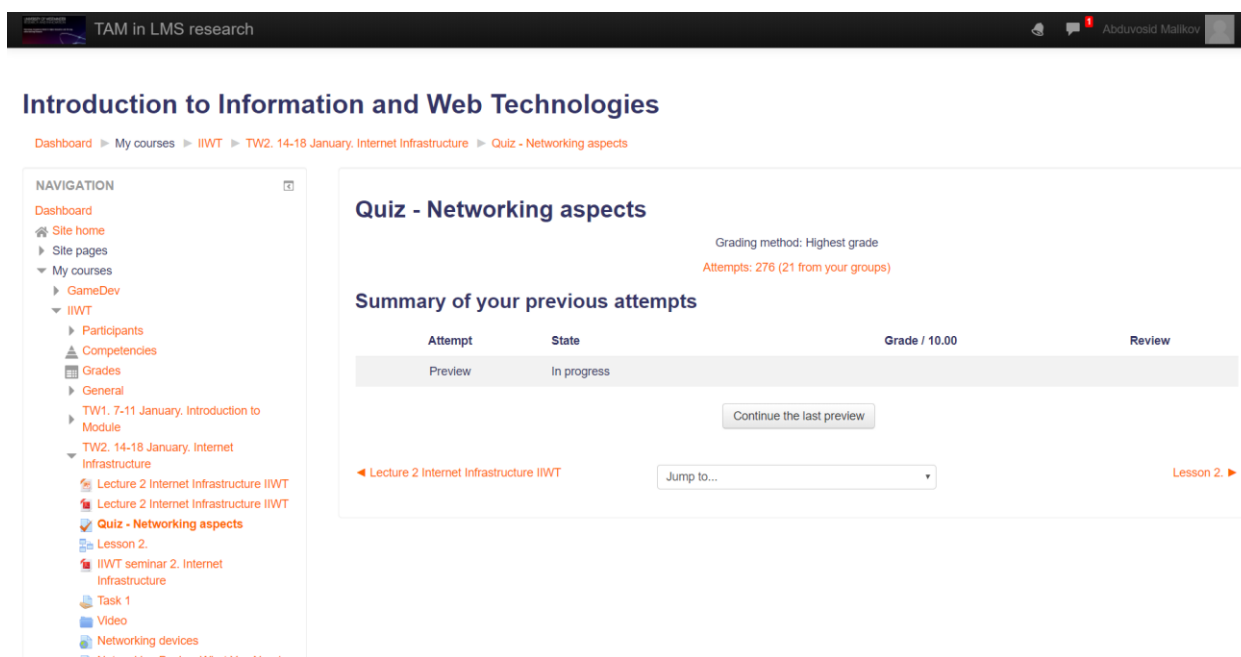


Picture 1. Resources are divided into teaching weeks



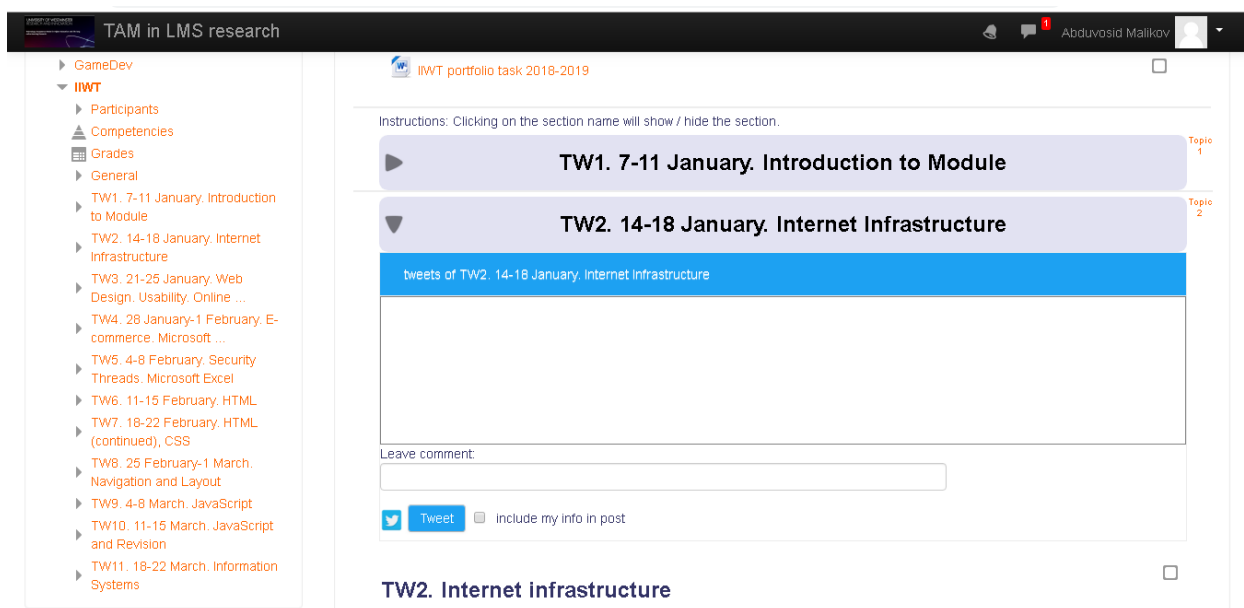
Picture 2. Lecture slides, seminar documents and links for different sources

Teachers also create online quizzes to assess how students have acquired the necessary knowledge. The online quiz function available in Moodle allows seeing number of attempts that were made by students, as it is shown in Picture 3 below.



Picture 3. Quiz showing how many attempts were made by students

Another functionality available in online quiz of LMS is that the teachers can see the correct and wrong answers of students, as its illustrated in the Picture 4 below. Correct answers help teachers understand what aspects of the subject taught was totally clear for students. However, wrong answers of students allows teachers to find the learning gaps of students.



Picture 6. Online discussions in LMS via Twitter

The blended learning that is introduced in ‘Introduction to Information and Web Technologies’ module stays somewhere in the middle between Enhancing blends and Transforming blends. Availability of lecture slides, seminar files and interactive quizzes online means that this type of learning meets the requirements of Enhancing blends. While online discussions via Twitter and wisely providing information from different sources brings it closer to the Transforming blends.

References

1. D. R. Garrison & D. Vaughan (2008). Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines. John Wiley & Sons
2. C. Bonk & Ch. Graham (2012). The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs. John Wiley
3. Young, J. R. (2002). “Hybrid” teaching seeks to end the divide between traditional and online instruction. Chronicle of Higher Education, p. A33.
4. Graham, C. R., Allen, S., & Ure, D. (2003). Blended learning environments: A review of the research literature. Unpublished manuscript, Provo, UT
5. Collis, B, Bruijstens, H & van der Veen, JK 2003, 'Course redesign for blended learning: modern optics for technical professionals.' International journal of continuing engineering education and life-long learning, vol. 13, no. 1/2, pp. 22-38. <https://doi.org/10.1504/IJCEELL.2003.002151>
6. Cottrell, D., & Robison, R. (2003). Blended learning in an accounting course. Quarterly Review of Distance Education, 4(3), 261–269.
7. Bonk, Olson, Wisher, & Orvis, 2002. ‘Learning From Focus Groups: An Examination of Blended Learning’. JOURNAL OF DISTANCE EDUCATION. VOL. 17, No 3, pp. 97-118. <http://publicationshare.com/docs/blend.pdf>

8. Dziuban, Chuck & Hartman, J & Juge, F & Moskal, Patsy & Sorg, S. (2006). Blended learning enters the mainstream. *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. 195-208.
9. A.G. Picciano (2016). *Online Education Policy and Practice: The Past, Present, and Future of the Digital University*. Taylor & Francis.
10. Graham, C. R. (2007). Realizing the transformational potential of blended learning: Comparing cases of transforming blends and enhancing blends in higher education. *Blended Learning: Research Perspectives*.
11. L. Beetham & R. Sharpe, (2007). *Rethinking pedagogy for a digital age*. New York: Routledge
12. R. Kumar, 2013. Enabling, enhancing, transforming blends. *Online*. Available at <https://prezi.com/9oanh7cl1-dw/enabling-enhancing-transforming-blends/> [Accessed on 12 June 2019]

СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ, ОСНОВАННЫЕ НА КОМПЕТЕНЦИЯХ

Касымова Н.А.

Основной целью статьи является рассмотрение вопроса стратегии вузов в отношении разработки учебных программ основанных на результатах обучения и компетенциях. Такой подход необходим для обеспечения качества процесса преподавания и обучения. Материал подготовлен на основе семинара «Образование, основанное на компетенциях: основы, перспективы и реализация», FH Campus/Университет прикладных наук - Вена, 9-10 сентября 2019г.

Ключевые слова: высшее образование, учебная программа, результаты обучения и компетенции.

MODERN STRATEGIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND COMPETENCIES-BASED CURRICULUM

Kasymova N.A.

The main aim is to consider issues of universities' strategy on curriculum development based on learning outcomes and competencies. This approach is necessary to ensure a quality of the teaching and learning process. The material was prepared on the basis of the seminar "Competency-based learning: basics, perspectives and implementation", FH Campus/University of Applied Sciences - Vienna, September 9-10, 2019.

Keywords: higher education, curriculum, learning outcomes and competencies.

Образование, основанное на компетенциях - один из основных подходов и компонентов современной концепции высшего образования. Особое значение для развития экономики, основанной на знаниях, приобретает приоритетная цель – подготовка высококвалифицированных профессиональных кадров – что возможно только при четкой связи высшего образования и рынка труда, отслеживании компетенций, которые востребованы работодателями (экономикой и обществом) и разработка учебных программ, и их реализация в высших учебных заведениях.

Современный тип экономики предъявляет особые требования к выпускникам вузов, среди которых все больший приоритет получают интеллектуальные, коммуникативные, моральные качества, позволяющие успешно организовывать деятельность в социальном, экономическом и культурном аспектах. На рынках труда востребованы не просто квалификации, которые связаны с умением осуществлять те или иные операции, а компетентность, которая сочетает в себе и квалификацию, и адекватное социальное поведение, и способность работать в группе, и инициативность, и способность к риску. В условиях современной экономики более значимыми и эффективными для успешной профессиональной деятельности являются не разрозненные знания, а обобщенные умения, проявляющиеся в способности решать возникающие проблемы. Отсюда востребованность таких базовых компетенций, как: умение работать в коллективе, умение ориентироваться на рынке труда, готовность связывать свою карьеру с продолжением образования, менять профиль деятельности в зависимости от изменения стратегии развития предприятия или организации, технологий, навыки самостоятельно работать с информацией, способность принимать самостоятельные решения.

Поэтому современные стратегии вузов ориентируются на предоставление образования, основанного на компетенциях.

Стратегия вуза: современные требования и вызовы

Важное условие разработка миссии высшего учебного заведения, сегодня большинство университетов предлагают многопрофильное академическое образование и широкий круг областей для исследования, фактически они ориентируется не только на настоящие, но и будущие потребности общества и рынков труда. Они поддерживают своих студентов в развитии и консолидации их компетенций в их будущих профессиональных областях через участие в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, в направлении приобретения доказательств и развития научного мышления. Основные принципы такой миссии:

- автономное развитие основывается на институциональной независимости в сочетании с избранными стратегическими партнерствами,
- вузы используют современными качественные дидактические концепции, чтобы помочь студентам максимально реализовать возможности карьерного роста,

- факультеты и кафедры вузов представляют собой стратегические подразделения с собственным профилем т.н. они одновременно отвечают за преподавание, НИОКР и непрерывное (профессиональное) образование,
- основой развития потенциала является с одной стороны синергизм программ в многопрофильном пакете, с другой их разнообразие.

Подходы к преподаванию и обучению в вузах

- Преподавание/обучение как главная задача университета должно быть профессионально-ориентированно и основано на исследованиях, общего понимания и разделения ценностей преподавателями и студентами;
- Преподавание и обучение ориентированное на студента: в центре внимания находится развитие компетенций и роль преподавателя это больше фасилитирование и направление процесса обучения, и наконец результаты обучения отражают содержание программы и именно они определяют выбор метода обучения и метода оценки;
- Активное вовлечение всех участников в учебный процесс: студенты берут на себя ответственность за свое обучение и действуют как партнеры в процессе обучения, и здесь важна прозрачность процесса оценки и как достигаются результаты обучения, дидактический подход усилия и требования к оценке эффективности;
- Методологическое разнообразие и использование электронных ресурсов: использование соответствующих методов и инструментов в зависимости от результатов обучения, электронное обучение как метод усиления преподавания и как предоставление большей автономии преподавателям и студентам во временном плане и месте размещения;
- Исследования под руководством преподавания и исследования на основе обучения: преподавание и исследования взаимосвязаны (генерирование знаний и передача знаний), таким образом, текущие результаты исследований перетекают в обучение, и студенты поощряются в разработке собственных исследовательских проектов;
- Практическое обучение: научно-ориентированное обучение с применением на практике, студенты обучаются через работу с научной литературой, обсуждение результатов научных исследований и их практической реализации;
- Развитие дидактического потенциала преподавателей.

Обучение, основанное на компетенциях, формирует заново и так называемую философию преподавания/обучения, а именно влияет на следующие ее компоненты:

- Разработку учебных программ,
- Выбор преподавателей,
- Подготовку преподавателей,
- Коммуникацию между преподавателями,

- Коммуникацию со студентами,
- Изменение формата оценки,
- Управление качеством (процессы оценки).

Таким образом, академические программы фокусируются скорее на профессию, чем на дисциплину, становятся более конкурентоспособными и гарантируют качество, они многомерны и транс-дисциплинары. Обучение, ориентированное на студента и на результат обучения имеет максимально инновационный контент, методы и технологии.

Соответственно преподаватели и сотрудники вуза тщательно отбираются, обучаются и в состоянии сочетать академические знания с требованиями профессиональной области, им обеспечивается всесторонняя институциональная поддержка (ресурсы, методология, инструменты инновации), в свою очередь они мотивируются материально и в карьерном росте за использование этих самых методов и инструментов.

Такой подход предполагает наличие коммуникационного и маркетингового плана вуза, многосторонние программы подготовки (тренинга) для преподавателей по профессиональному развитию.

Учебные программы, основанные на компетенциях

Последние обзоры и исследования в области высшего образования показывают, что в ближайшее время веке больше будут востребованы следующие навыки:

- Решение комплексных проблем
- Критическое мышление
- Креативность
- Управление персоналом (людьми)
- Координирование
- Принятие решений
- Ведение переговоров
- Когнитивная гибкость¹

Понимание разработки учебной программы как непрерывного процесса или «жизненного цикла» позволяет предоставить обучение вышеперечисленным навыкам в вузе, когда:

- «Design» - означает разработку новой программы
- «Performance» – реализацию новой программы и оценку учебного процесса и результатов обучения
- «Evaluation» – анализ программы в интервале 5-7 лет
- «Re-design» - пересмотр и обновление программы на основе подхода «ориентация на будущее».²

¹

² Учебные программы специальностей и направлений

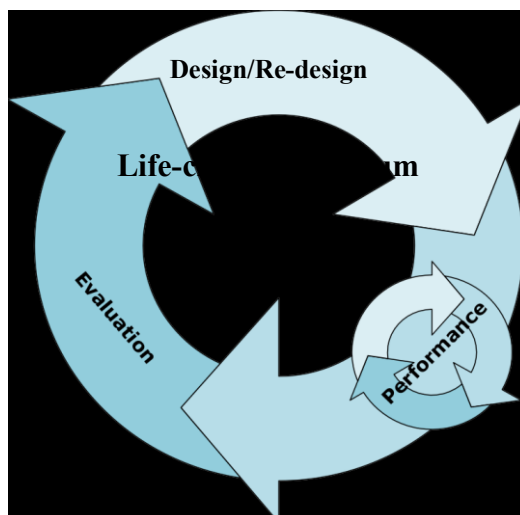


Схема 1. «Жизненный цикл» учебной программы

В процессе должны принимать участие как преподаватели вуза с соответствующей квалификацией, так и практики-профессионалы, а также эксперты, студенты и выпускники, работодатели – поэтому создается так называемая основная группа разработчиков, непосредственно создающая контент, группа, которая обсуждает проект программы, вносит свои комментарии. Наконец привлечение исследовательского института/центра или внешнего эксперта также позволяет улучшить проект. Обе группы должны работать в рамках существующих правовых документов, национальных квалификационных рамок, стандартов обеспечения качества.

Результаты обучения: основной фокус разработки учебных программ

В целом для национальной системы высшего образования и институтов в частности важно правильное понимание результатов обучения, сопутствующих компетенций, квалификаций, модулей и т. д. Так, «результатом обучения является описание целевого состояния, которое достигается студентами в «конце» учебного процесса. Это состояние определяется как то, что студенты знают, понимают и способны сделать в конце учебного процесса»³. Результаты обучения формируются на трех уровнях: программы, модуля и курса.

- РО показывают способности, навыки и знания выпускников программы после завершения обучения,
- Модули описываются на основе всесторонних (общих) результатах обучения курса,
- Курсы описываются на основе результатов обучения в комбинировании с дидактическими подходами и методами оценки принятыми в вузе.

Происходит все более интенсивный сдвиг от «преподавания» к «обучению» по всем параметрам⁴: от того что мы имеем на «входе» и «выходе»,

³ The European Higher Education Area in 2018. Bologna Process Implementation Report.// https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/eurydice/files/bologna_internet_0.pdf

⁴ Wildt Johannes, The Shift from Teaching to Learning. Essen, 17.09.2007.// http://www.egon-spiegel.net/fileadmin/user_upload/documents/Theologie/Spiegel/Tagungen_Kongresse/Wildt.pdf

нагрузке преподавателей и студентов, изменения роли преподавателя от инструкций к созданию среды для обучения или ситуаций, акцента на самоорганизацию и активное обучение, самообразование, различные дизайны/формы курсов. И если фокус на содержание в преподавании отвечает на вопросы – «что является центральным элементом дисциплины» и «как организовать получение знаний по дисциплине», то фокус на результаты и компетенции – «что должны уметь делать студенты» и «как мы можем применить знания на практике». В итоге выпускники не воспроизводят знания, а показывают навыки в действии, в том числе и те, которые являются наиболее востребованными и конкурентными в современном мире.

Библиография:

The European Higher Education Area in 2018. Bologna Process Implementation Report.// https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/eurydice/files/bologna_internet_0.pdf

EUA (European University Association). 2006. Quality Culture in European Universities: A Bottom- up Approach. Report on the three rounds of the quality culture project 2002– 2006. EUA: Brussels.
http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Quality_Culture_2002_2003.1150459570109.pdf

European Commission/EACEA/Eurydice. 2015. ‘The European Higher Education Area in 2015: Bologna Process Implementation Report.’ Luxembourg: Publications Office of the European Union.
http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/182EN.pdf

ECTS Users’ Guide (2005) Brussels: Directorate-General for Education and Culture.
// http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/doc/guide_en.pdf

Wildt Johannes, The Shift from Teaching to Learning. Essen, 17.09.2007.//
http://www.egon-spiegel.net/fileadmin/user_upload/documents/Theologie/Spiegel/Tagungen_Kongresse/Wildt.pdf

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ MUALLIF HAQIDA QISQACHA MA'LUMOT

Касымова Назокат Анваровна

- Профессор, Ташкентский государственный институт востоковедения,
 - член национальной команды экспертов по реформам высшего образования
 - Доктор политических наук, профессор
 - Глобальное развитие, региональная интеграция, международные отношения, высшее образование
- Электронная почта: NazokatKasymova08@gmail.com

Сергей Рубенович Аракелов

старший преподаватель кафедры «Информационно-библиотечные системы», Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезми
Специалист в области библиотечно-информационной деятельности
Тел.: +99890 132-11-41 моб
Электронная почта: araks2003@rambler.ru

Имамов Эркин Зуннунович

- Должность и место работы – профессор кафедры ТУИТ им. Мухаммада аль-Хоразмий
 - Степень, звание – доктор физико-математических наук, профессор
 - Специалист в области теоретической физики и методологии высшего профессионального образования
- Электронная почта: erkinimamov@mail.ru

Каримходжаев Абдугафур

- Должность и место работы – доцент кафедры НУУз им. Мирзо Улугбека
- Степень, звание – кандидат физико-математических наук, доцент
- Специалист в области теоретической физики и методологии высшего профессионального образования

Имамов Азиз Эркинович

- Должность и место работы – МВД РУз
- Степень, звание – кандидат юридических наук
- Специалист в области юриспруденции и методологии высшего профессионального образования

Бабаходжаева Лобар

- Декан преподавания и обучения (программы бакалавриата),
Международный Вестминстерский университет в Ташкенте.
- Кандидат наук.
- Специалист в области информационные системы в бизнесе,
исследования в сфере образования, ИКТ в образовании
Электронная почта: lbabakhodjaeva@wiut.uz

Маликов Абдувосид

- Стажер исследователь, Международный Вестминстерский университет в Ташкенте, Специалист в области информационные системы в бизнесе, ИКТ в образовании
Электронная почта: a.malikov@wiut.uz

Назырова Нодира Джахангирбековна

- Преподаватель, Международный Вестминстерский Университет в Ташкенте
Магистр наук в области компьютерных наук (Master of Science in Computer Science)
Специалист в области анализа данных, data science, data mining, machine learning
Электронная почта: nrazyrova@wiut.uz; nadira.nazyrova@gmail.com

ф.-м.ф.д., профессор Юсупов Ахмед

- Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети, Электроника ва радиотехника кафедраси профессори
Электронная почта: ayus@mail.ru

т.ф.н., профессор Туляганов Абдухалил Абдужалилович

- Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети, Электроника ва радиотехника кафедраси мудири
Электронная почта: a.tulyaganov@tuit.uz

Сапаев Маматкарим

- Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети, Энергия таъминлаш тизимлари кафедраси доценти
- т.ф.н., доцент
Электронная почта: m.sapaev@tuit.uz

Носиров Хабибулло Хикматулло ўғли

- Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети, Телерадиоэшиттириш тизимлари кафедраси мудири, PhD
Электронная почта: n.khabibullo1990@gmail.com

к.т.н., доцент **Усмонов Ботир Шукуриллаевич**

- доцент ТУИТ имени Мухаммада аль-Хорезми
- специалист в области авиационной и высшей школы
usmonov@minesconomy.uz

Бабаханова Зебо Абдуллаевна

- Ташкентский химико-технологический институт, Руководитель отдела международного сотрудничества, PhD, доцент Специалист в области материаловедения, технологии стекла и керамики.
Электронная почта: zebo.babakhanova@gmail.com

Д.т.н., проф. **Арипова Мастура Хикматовна**

- Ташкентский химико-технологический институт, Заведующая кафедрой «Технология силикатных материалов, редких и благородных металлов».
- Специалист в области материаловедения, технологии стекла, керамики, вяжущих материалов.
Электронная почта: aripova1957@yandex.ru

Вихров Игорь Петрович

- Ведущий специалист по развитию медицинского образования в Инновационном центре Ташкентского педиатрического медицинского института.
- Врач, Магистр Медицины
- Область специализации: Вопросы Болонского Процесса, роль студентов в Болонском Процессе, мобильность и образование на протяжении всей жизни.
Электронная почта: igorvichrov@yandex.ru

Олим Астанакулов

Академия Государственного Управления при Президенте Республики Узбекистан, декан факультета «Подготовка и переподготовка управленческих кадров»
Электронная почта: astanakulov@gmail.com

Карлибаева Гулшода Ходжабаевна

Проектный менеджер Национального офиса Эразмус+ в Узбекистане
Электронная почта: neo@erasmusplus.uz

