

6. Обеспечивает прозрачность образовательных программ посредством руководства ECTS. Данное руководство включает учебную программу, учебные часы, тематику, результаты обучения, инструкторы преподавания, инфраструктуру и другие образовательные ресурсы. Обеспечивает учебный процесс всеми необходимыми методическими материалами в печатной и электронной формах.

7. Система повышает привлекательность вузов для иностранных студентов.

8. Приложение к диплому повышает конкурентоспособность выпускников на международном рынке труда.

Негативные стороны:

1. Студенты возможно будут склонны выбирать более “легкие” предметы.

2. При кредитной системе ударение дается на знания узкой специальности, так сказать в пользу глубокой профессионализации, а не получения университетского образования в его классическом понимании.

3. На начальном этапе внедрения может привести к разбалансированности нагрузки преподавателей, поскольку ожидается более активное участие студентов и усиление их самоподготовки.

4. Повышается рабочая нагрузка деканата и учебно-методического отдела, в связи с необходимостью отслеживания (трекинга) индивидуального пути обучения отдельного студента.

5. На этапе внедрения возможны экономические и социальные издержки.

ХАЛҚАРО ТАЪЛИМ ХИЗМАТЛАРИ ВА ИLMИЙ-ИННОВАЦИОН МАҲСУЛОТЛАР БОЗОРИГА КИРИШ МУАММОЛАРИ

Б. Усмонов

Мақола олий таълим тизимини жаҳон илмий-ўқув фазосига жалб этиши ва жаҳон инновацион жараенини талаб этадиган ечимларни топишда ўзбек олий таълим тизимининг салоҳиятини оширишга бағишланган. Бугунги кун ривожланиши босқичида олий таълим олдида турган долзарб муаммолар кўриб чиқилган.

Калит сўзлар: инновацион университет, жаҳон илмий-ўқув муҳити, жаҳон инновацион жараенлари.

PROBLEMS OF INTEGRATION IN INTERNATIONAL MARKET OF EDUCATIONAL SERVICES AND SCIENTIFIC-INNOVATIVE PRODUCTS

B. Usmonov

The author dwell upon the problems of Uzbek higher school integration into international market of scientific-educational services, which is so important at present for Uzbek higher school development. The author reveals the key problems which higher schools in Uzbekistan have to face at this stage.

Keywords: innovative university, international scientific and educational space, international innovative process.

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ И НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ

Б.Усмонов

Вовлечение высшей школы в мировое научно-образовательное пространство и в целом в мировой инновационный процесс требует своевременных решений по усилению инновационного потенциала вузов. Рассмотрены ключевые проблемы, встающие перед высшими образовательными учреждениями (ВОУ) республики на данном этапе ее развития.

Ключевые слова: инновационный университет, мировое научно-образовательное пространство, мировой инновационный процесс.

Бугунги кунда жаҳон иқтисодиётини ривожини таъминлаш “устун”ларидан бири бўлиб, глобализация жараёни, жаҳон миқёсидаги маҳсулотлар ягона бозорини ташкил этиш ҳаракати, хизматлар ва молияларни ягона умумбашарий комплексга айлантириш учун дунё мамлакатлари иқтисодиётини бирлаштиришга қаратилаган ҳаракатлар авж олмоқда. Бунда Ўзбекистон иқтисодиётини ҳам ўз ўрни бор, нафақат иқтисодиётни, балки маҳаллий олий таълим тизимини ривожлантириш орқали жаҳон бозорида интеллектуал иш кучи, салоҳият яратиш орқали таълим хизмати ва илмий маҳсулотларни бу бозорда ўз ўрни топиши ҳам долзарбдир. Марказий Осиё региониди таълим ва илмий миграцияни ривожлантиришида АҚШ, Япония, Германия ва Франция давлатларини мисолида Ўзбекистон ҳам ушбу хизматлардан катта даромад олиши имкониятига эга давлат.

Бугун юқоридаги давлатларда таълим миграциясида 5 млн кишига хизмат кўрсатилмоқда[1]. Ўзбекистон жаҳон таълим экспортида қатнашиш улуши жуда пастлиги ҳаммага маълум, биз фақат “академик алмашув” дастурларида иштирок этмоқдамиз. Таълим экспортида асосан кўшни давлатлар билан ҳамкорлик мавжудлигини кўриш мумкин.

Глобализация шароитида Ўзбекистон жаҳон таълим ва илмий-инновацион хизматлар бозорига ўзининг юқори таълим сифати, рақобатбардош илмий маҳсулоти орқали қатнаша олади. Маҳаллий олий таълим муассасалари (ОТМ)ларини рақобатбардошлиги, уларни инновационлиги ва таълим сифати даражаси билан баҳоланади, яъни рақобатда ғолиб позицияларни эгаллаш учун маҳаллий ОТМлар инноватор бўлиши керак ва шарт.

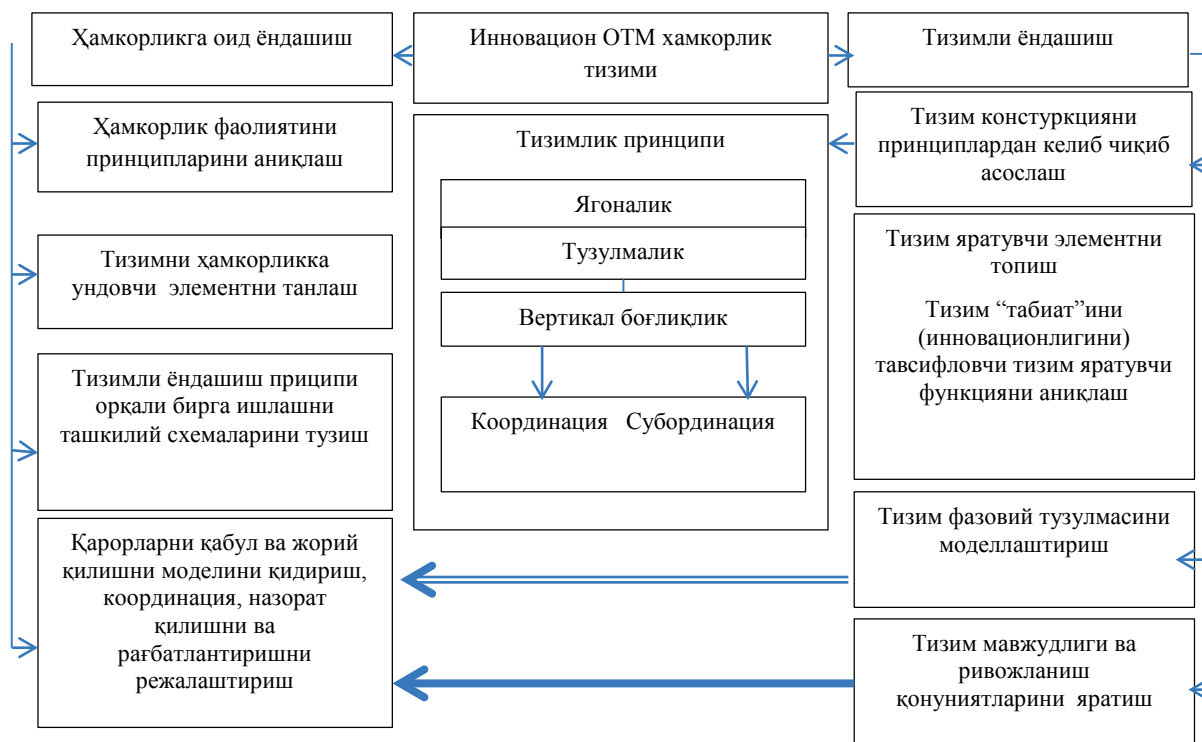
Шундай қилиб, Ўзбекистон ОТМлари олдида жаҳон таълим хизматлари ва илмий инновацион маҳсулотлар халқаро бозоридаги либерация ва глобализация этапида ўз инноваторлик имкониятларини ошириш ва намоён этиш талаб этади.

Тахлиллар шуни кўрсатади-ки, Ўзбекистонда инновацион ОТМларни шакллантириш учун таълим-фан-ишлаб чиқариш, бизнес интеграцияси принципини ОТМларда жорий этилганлиги ва бу жараёнда ОТМ фундаментал ва амалий илмий тадқиқот ишлари натижаларидан ОТМ ва бизнес, яъни миллий иқтисодиёт фойда олишига боғлиқ.

ОТМларни инновацион ОТМга трансформация қилиш, яъни шакллантириш жараёни ягона ўқув, илмий тадқиқот, лойиха конструкторлик ва тадбиркорлик фаолияти ўта интеграллашган тузулма яратиш орқали ва бу тузулмани моделлаштириш методолок инструментарий талаб этилади. Бу инструментарий интеграллув назариясини синтези орқали автоном ташкилотларни ўзоқ ҳамкорлик жараёнларини ўрганиш, тизимли ёндашув орқали эса уларни ўзаро аолоқа ва тааллуқли бошқарувини шакллантириш, ҳар бир ҳамкор объектларни локал кўринишидан қочиб, ана шу шаклланаётган тизим бўйича тўлиқ тассаввурга эга бўлишни ифодалайди (Расм 1)

Ҳамкорлик ва тизимли ёндашувини бириктириш ОТМни интеграллашган тузилма моделини куриш асосида ётади ва ўзида якунланган инновацион технологик жараён ижросини ифодалайди. Бундай модел ички ва ташқи бир бирига билан таъсир этувчи элементлар, тизимчалар ва бошқа объектларни ягона йўлда интилишга, шу билан бирга инновацион ОТМ моделини мақсад ва вазибаларини бажаришга йўналтирилган.

Инновацион ОТМни стратегик мақсади янги билимлар яратиш, уларни қайта ишлаш ва тарқатиш билан бирга юқори малакали кадрлар тайёрлаш, ҳамда уларда инновацион дунёқараш, юқори маданият, бошқарув қобилияти каби хислатларни тарбиялашдир.



Расм.1. ОТМни инновацион жараёнини моделлаштиришни интеграллашган тузилмасини

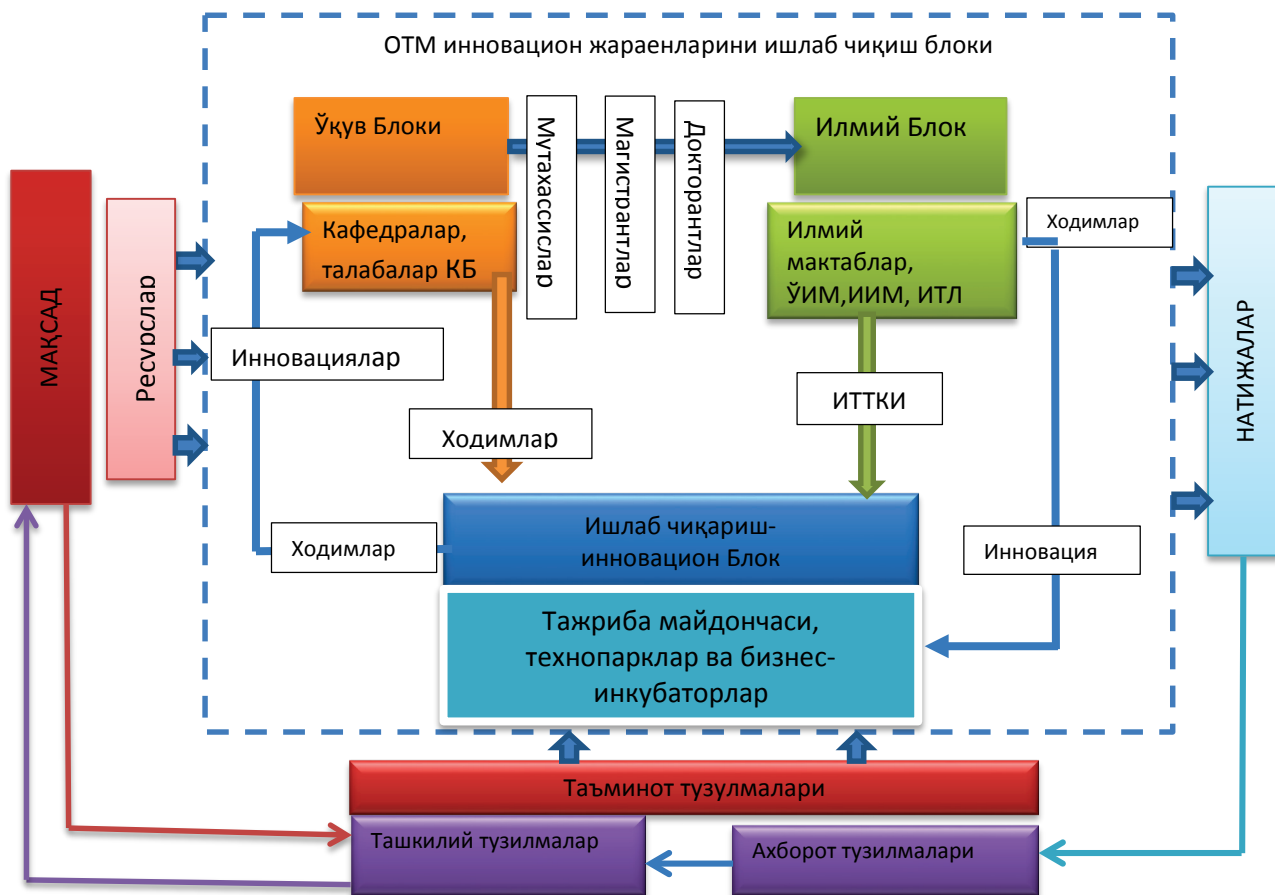
Инновацион университетни танланган фаолият мақсадини тизим модели бирлигини тузилмашакллантирувчи деб, уни махсулоти - илмий инновацион натижалар университетни инновацион фаолиятини интеграллашган тизимини бошқариш билан эришилади. Илмий инновацион махсулот ёки натижа бу қуйидаги объектларни қамраб олади: янги моллар, хизматлар, технологик жараёнлар, интеллектуал мулк объектлари. Бунга янги бозорлар, соҳалар, бизнесларни тизим сифатида ҳамда шахсларни инновацион университетда инновацион меҳнат бозори учун чиқарган махсулотини қўшиш мумкин.

Тизимшакллантирувчи сифатида инновацион жараени барча компонентларини боғловчи, инновацион махсулот ишлаб чиқариш циклини бошқарувчи инновацион ОТМни йирик муносабати қўрилади. Бундай тизимшакллантирувчи элемент ва функциялар инновацион ОТМни тузилма таркибини белгилайди. Бу тузилма 3 блокдан иборат бўлиб, улар инновацион махсулотни ишлаб чиқариш жараенида фаол иштирок этади.

Ўқув блоки барча ўқув жараени, бўлинмаларни қамраб, ташкилий ва методологик таъминотлар босқичини, илмий фаолият билан боғлиқ мутахассислар тайёрлашда иштирок этади. Ўқув блок ўз таркиби билан ишлаб чиқаришга хос бўлинма бўлиб, инновацион тайёрлаш майдончасига ўхшайди. Айнан кичик ишлаб чиқариш майдончада юқори малакали мутахассис чиқса, кенгроқ майдончада магистрант ва докторантлар таълим олиб, тарбияланади. Ўқув блокни асосида - талаба бўлиб, у ўқув ва инновацион жараёнлар қатнашчисиув жараени, бўлинмаларни қамраб, ташкилий ва методологик таъминотлар босқичини **Илмий блок** таркибига турли илмий тадқиқот институтлари, (академик ва соҳавий) илмий бўлинмалар (лабораториялар, марказлар, гуруҳлар) киради.

Илмий ишлаб чиқариш блокка эса турли шаклдаги технопарк тузилмалари киради. Бу бўлинмалар синов ишларини, тажриба намуналарини ишлаб чиқариш ва кенг жорий этишга тайёрлаш ишлари билан шуғулланади.

Хар бир блок ўз вазифаларини ўзига бўйсинувчи таркибий қисм орқали ташкил қилиб бажаради ва улар ОТМ инновацион тузилмасида жойлашган бўлади.



Расм.2. Инновацион ОТМ моделини тузилмасига намуна

Инновацион ОТМ фаоляти доимо таъсир этувчи ташқи факторлар билан боғлиқ бўлиб, инновацион махсулот ишлаб чиқариш механизми ташқи муҳитга мослашиб бориши талаб этилади. Бу механизмни тўлиқ очиб беришни куйидаги асосий ташқи факторлар белгилайди:

- амалдаги меъёрий-ҳукукий базаси(инновационг ва ҳамкорлик фаолятини бошқарадишган);
- амалдаги давлат илмий – саноат ва инновацион сиёсат;
- амалдаги янги билимларни тарқатиш имкониятлари (инновацион фаолят натижасида олинган);
- реал иктисодиёт секторлари томонидан янги билимларга бўлган талаб.

Бугун олий таълим тизимини жаҳон таълим муҳитига кириб боришини инobatга олганда, ва оқибатда бу уни жаҳон инновацион жараенида иштироки(ташқи ва ички таъсир)ни белгилайди. Ўз ўрнида эса Ўзбекистон олий таълим тизимини бошқа давлатлар тизимлари билан рақобатлашишга чорлайди.

XX асрни 60 йилларидан бошлаб бугунги кундаги чет элларни илғор инновацион ОТМлари глобал даражада таълим ва илмий инновацион хизматлари бозорида етакчи бўлиб келишмоқда.

Уларни бу ҳолати мустаҳкам меъерий базага асосланиб, турли тоифадаги ташкилотлар билан ҳамкорлик қилиш, ўз интеллектуал махсулотларини сотиш ва фойда олишга ёрдам беради. Бу муносабатларда бозор қонуниятларидан фойдаланиган ҳолда ОТМлар анча тажриба ортиришган.

Бундан ташқари, чет эл ОТМлари ўтган аср ўрталаридан инновацион фаолят инфраструктураларини ўзларини таркибида ривожлантиришни бошлашган эди. Буларга технопарк, ббизнес-инкубатор, технополис, ўқув-илмий комплекс, марказлар ва бошқалар киради. Биринчилар қаторида, инновацион тузилма Стэнфорд университетида (АҚШ) ташкил этилиб, у бугунги кунда Кремний водийси(микроэлектроника соҳаси) асосчиси ҳисобланади.

1950 йилда Саноат маркази очилди, кейинчалик у Тадқиқотлар парки номини олди. Ушбу паркда Электрон саноатини ривожлантириш ва ишлаш учун дунёни йирик олимлари жалб этилган. Яна бир қанча машхур тадқиқот ОТМлари қаторига Массачусет технологик институти, Троядаги Ренсенеров политехник институти, Остиндаги Техас университети, Фениксдаги Аризона университети ва бошқалар киради.

АҚШ университетлари - интеллектуал марказлар ҳисобланиб, улар фундаментал ва амалий тадқиқотлар ўтказиш билан мутахассис тайёрлаш жараёнини бирга олиб боришади. Бу биз илгари сурган **“илм орқали таълим”** принципини кўринишдан далолат беради. Бу ОТМларда профессор ўқитувчилар интеллектуал фаолиятдан олган натижалар миқдори билан жаҳонда биринчи ўринларда туради [2,3].

АҚШ ОТМларини бу тажрибалари кўпгина давлатларда қўлланган ва қўллашда давом этилмоқда (**жадвалга қара**).

Жаҳоннинг илғор университетлари (инновацион ОТМлар)[1,5]

Мамлакат	Университет	ОТМ инновацион шакли	Қисқа тавсифи
АҚШ	Техас университети	Остин технологик инкубатори (ОТИ)	ОТИ инновацион компаниялар, маҳсулотлар ва хизматлар яратади. Унинг “битирувчилари” орасида –Sematech, МСС компаниялари бор. ОТИ ўқитувчилар ва талабалар учун тадбиркорликни ўқув лабораторияси ҳисобланиб, старт ап компанияларда лойиҳалар устидан ишлаш имкониятини беради.
	Массачусет технологик институти	Тадқиқот парки	МТИ йиллик иқтисодий самарадорлиги 20 млрд долларни ташкил этади. ОТМ битирувчилари томонидан 4000та компанияларга асос солинган, ва бу компанияларда 1 млн одам иш билан таъминланган бўлиб уларни йиллик даромади 230 млрд долларга етган. Бу компаниялар патент олишда етакчи ҳисобланиб, хусусий компаниялар билан 70та муаллифлик ҳуқуқини химояловчи шартномалари бор.
Япония	Цукуба Университети	Тадқиқот Университети	Бу ОТМ 1973 йилда янги типдаги университет шаклида ташкил этилган. Талабаларни магистр ва докторантларга 3,5:1 га тенг. Университетда 15та табиий фанлар бўйича илмий тадқиқот лабораториялар мавжуд ўқув ва илмий тадқиқот ишлари коллежлар ва 26та ИТИ орасида тақсимланган.
Жанубий Корея	Постех Университети	Тадқиқот Университети	Янги типдаги илмий тадқиқот университети ҳисобланади.
Германия	Аахен Олий мактаби (Фаххохшуле)	Бизнес-инкубатор	Бу ОТМ ўқув маркази, малака ошириш, илмий тадқиқотлар ва технологиялар трансфери билан шуғулланади (12 факультетлар, 250 лабораториялар, 8000 студентлар, 240 профессорлар бор). 100дан ортиқ чет эл университетлари билан ҳамкорлик шартномалари тузилган. Асосан Буюк Британия, Франция, Испания, АҚШ, Хитой билан тузилган.

	Мюнхен университети	Тадқиқот Парки	Бу университетни маҳаллий «Стэнфорд» деб аташади. У асосан микроэлектрония соҳасиган йўналтирилган тадқиқотлар олиб боради. 4000дан ортиқ компанияларни ташкил топишга хисса қўшиб, Германияни «Кремний водийси»ни асосчиси ҳисобланади.
--	---------------------	----------------	--

Шундай қилиб, ривожланган давлатларда (АҚШ, Ғарбий Европа ва Японияда) айнан ОТМлар тадқиқот, инновацияга йўналтирилган йирик илмий марказлар бўлиб, ўзлари атрофида тез ривожланиб бораётган инновацион корхоналарни пайдо этиб, бутун бир янги соҳаларга асос солишмоқда. 2000 йилларда кейин АҚШда 260та, Германияда -70та, Буюк Британияда -73та, Испания-43та шундай ОТМлар пайдо бўлди [4,5].

Ўзбекистондаги маҳаллий ОТМларда яқиндан бошлаб комплекслаштириш бошланди, яъни бозор жараениларига мос инновацион жараенларга асос солина бошланди. 2010 йилдан бошлаб, ОТМларда илмий инновацион фаолиятни ташкил этишга киришилди ва инновацион фаолият тузилмалари шакллана бошланди. Буларга мисол бўлиб, ўқув-илмий комплекс, марказлар (ОТМ) ва технопарклар (ФА қошидаги ИТИ) ҳисобланади. 2017 йилдан иқтисодиёт соҳаларини географик ва хом ашё, ҳамда ишчи ресурсларни инобатга олиб, иқтисодий эркин ҳудудлар (ИЭХ)таркиб топди. Булар 5та йирик туманларда кичик ИЭХлар ва Тошкент шаҳрида ташкил этилаётган кичик саноат ҳудудлари, ҳамда битта ахборот технологияларга оид техномарказда иборат. Лекин уларни меъерий-ҳуқуқий таъминоти хануз қонун даражасида яхлит шакллантирилмаган ва ҳар бир ҳолат учун хусусий меъерий нормаларга таяниб ишлаб келинмоқда[2,3].

Шундай қилиб, Ўзбекистон ОТМларини жаҳон таълим ва илмий инновацион бозорига чиқиши учун хулоса ўрнида қуйидагиларни келтирамыз:

- Биринчидан, мавжуд ОТМларда илмий инновацион инфраструктура ривожланмаган ва шаклланмаган;
- Иккинчидан, фаолият учун молия механизмлари ривожланмаган (кредит, венчур , эндаумент ва бошқа фондлар йўқ);
- Учинчидан, халқаро фаолиятда амалий тажриба йўқ;
- Тўртинчидан, техник ОТМлар кичик ҳажмда ва тор мутахассислик орқали турдош корхона билан ҳамкорлик қилади[6].

Юқорида келтирилган камчиликларни тезда бартараф этиш билан Ўзбекистон ОТМларини инновацион фаолият қобилиятини оширибгина қолмай, балки уларни жаҳон таълим ва илмий инновацион хизматлар, ҳамда инновацион маҳсулотлар бозорида ўз ўрнини топишга йўл очилади.

Қўлланилган манбалар

1. Отчет мирового банка за 2014 год
2. Б.Усмонов, Х. Қўшиев. Коммерциализация результатов научной деятельности, Интеллект – инфо, №6, 2013.
3. Б.Усмонов, Х. Қўшиев. Ўқув илмий мажмуа олий таълим муассасаларини стратегик ривожлантириш дастурининг бош мезони, Интеллект – инфо, №1, 2014.
4. Уиггинс Дж., Гибсон Д. Обзор инкубаторов США и опыта Остинского технологического инкубатора // Инновации. 2005. № 2 (79). С. 86–91.
5. Мировые исследовательские университеты
6. Отчет рабочей группы МВССО по проверке научно-исследовательской деятельности вузов за 2014г.