

Ш.Н. Зайнутдинов, и.ф.д., проф.,  
Н.М. Расулов, и.ф.н.,  
ТДИУ

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛ САЛОҲИЯТНИ ОШИРИШ – ИННОВАЦИЯЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ МУҲИМ ОМИЛИ

*В данной статье проанализирована роль науки и образования в повышении интеллектуального потенциала и в дальнейшем развитии инновационной деятельности страны, раскрыта сущность основных компонентов инновационной деятельности, дана оценка научной деятельности в Узбекистане, на основе изучения опыта зарубежных стран, а также определены и обоснованы основные показатели интеллектуального потенциала страны.*

*This paper analyzes the role of science and education in improving the intellectual potential and in further developing the innovation activity in the country, reveals the essence of the major components of innovation activity, gives the evaluation of scientific activity in Uzbekistan on the basis of studying the experience of foreign countries as well as identifies and substantiates the main indicators of the country's intellectual potential.*

**Калитли сўзлар:** фан, таълим, меҳнат бозори, инновация, харидор, инновацион иқтисодиёт, интеллектуал мулк.

Бугунги кунда илм-фан ва таълим инсон фаолиятининг барча соҳаларига янги технологияларни жорий этиш, меҳнат бозорида рақобатбардошликни ошириш, турмуш даражасини кўтаришнинг муҳим шартига айланиб бормоқда. Илм-фан ва таълим соҳасидаги институционал ўзгаришлар, биринчи навбатда, ўқитиш сифати, илмий салоҳият даражасини оширишга қаратилган бўлса, иккинчидан инновацияларни ривожлантириш негизида миллий иқтисодиёт рақобатбардошлигини таъминлашга хизмат қилади. Шунинг учун республикамизда интеллектуал салоҳиятни ошириш ва уларда рағбатлантириш тизимини кенг жорий этиш бўйича устувор вазифалар белгиланган.

Олий таълимнинг ижтимоий масъулияти кўп жихатдан ҳар бир инсоннинг тез ўзгарувчан меҳнат бозорида харидоргир бўлиб қолиши, ривожланиб бораётган инновацион иқтисодиётда тўлақонли иштирок этиши ва шу йўл билан ўз фаровонлиги ҳамда умуман, жамият фаровонлигини оширишга имкон беради. Шунинг учун кўпгина мамлакатларда олий таълимни ривожлантириш стратегияси миллий стратегия устуворликлари билан белгиланиб, унинг самарадорлигини ошириш имкониятлари янада ривожлантирилмоқда. Натижада таълим тизимида соғлом рақобат муҳитини шакллантириш, юқори малакали кадрлар тайёрлаш ҳамда мазкур соҳада сифатни янада ошириш бўйича ижобий натижаларга эришилди. Жумладан, мамлакатимиз 2012 йилда инсон капиталини ривожлантириш бўйича дунё

мамлакатлари ичида 35-ўринни, таълим тизимини ривожлатириш бўйича 141 мамлакат орасида 2-ўринни эгаллаган[1].

Мамлакатда юқори малакали кадрларни тайёрлаш меҳнат бозорида рақобатбардошликни таъминлашга, илмий фаолиятни самарали ташкил этиш орқали илмий сиғими юқори бўлган технологияларни ишлаб чиқаришга жорий этишни, интеллектуал мулк объектларини муҳофаза қилиш тизимини ривожлантириш эса бир қанча ижтимоий муаммоларни ҳал этишга имкон беради. Бунда янги иш жойларини яратиш, аҳоли фаровонлигини ошириш, кишилар меҳнат шароити ва турмуш тарзини яхшилаш кабиларни таъкидлашимиз мумкин. Шу билан бирга мамлакатда аҳолининг интеллектуал салоҳияти юқори даражага кўтарилиши иқтисодиёт реал секторида инновацион фаолиятни ривожлантиришга замин яратади. Натижада жамият аъзолари эҳтиёжи қондирилиши доимий равишда таъминланиб борилади.

Юқоридаги имкониятларни амалга ошириш учун мамлакатда интеллектуал салоҳиятни оширишга таъсир этувчи омилларни тизимли тадқиқ этиш зарур. Ушбу мақолада интеллектуал салоҳиятни оширишда олий таълим тизими, илмий фаолият ҳамда интеллектуал мулк тизимини ривожлантириш нуқтаи назаридан бир нечта илмий таклиф ҳамда тавсиялар шакллантирилди.

Маълумки, инновацион фаолиятнинг асосий компонентлари фан, таълим, инвестиция ҳамда амалиётга янгиликлар киритилиши билан белгиланади. Бу компонентлар ичида фан асосийларидан бўлиб, инсон фаолиятининг маълум соҳаси ҳисобланиб, унда воқеа-ҳодисалар ҳақидаги билимлар яратилади ва улар назарий жиҳатдан аниқ бир тизимга келтирилади. Фан ва таълим ютуқларининг ҳаётга татбиқ этилиши илмий фаолият, яъни илмий-тадқиқот, илмий-техник фаолият ва тажриба-конструкторлик ишлаб чиқариш фаолияти натижасига боғлиқ.

Ўзбекистонда таълим тизимини ривожлантириш учун бир қанча мақсадли дастурлар ишлаб чиқилди. Жумладан, 2010 йил 2 ноябрдаги **“Юқори малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1426-сонли ҳамда 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-1533 сонли қарорлари**[2] шулар жумласидандир. Мазкур қарорларнинг асосий мақсади, авваламбор, инновацион ғояларни ривожлантириш натижасида интеллектуал салоҳиятни ошириш, олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини янада мустаҳкамлаш, уларни замонавий ўқув, лаборатория ва илмий ускуналар билан жиҳозлаш, пировардида ўқув дастурларини такомиллаштириш, тобора кучайиб бораётган замон талабларига жавоб берувчи кадрлар тайёрлашда сифат жиҳатидан янгича ёндашувларни ҳаётга татбиқ этишдан иборат.

Мамлакатимиз таълим тизимида интеллектуал салоҳиятни янада ошириш мақсадида инсон капиталини ривожлантириш, олий маълумотли мутахассисларни тайёрлаш, уларнинг билим ва кўникмаларига бўлган талабни тизимли ўрганиш натижаларига қараб ислохотлар босқичма-босқич амалга

оширилмоқда. Натижада бугунги кунга келиб республикамизда 58 та олий таълим муассасаси ҳамда уларнинг 1 та бўлими, 11 та филиали ва 2 та факультети фаолият кўрсатмоқда. Шундан академиялар сони 2 та, университетлар 20 та, институтлар сони 36 та ҳамда хорижий ўқув юрти филиаллари сони 6 тани ташкил этади. Олий таълим муассасаларида эса 256 минг нафарга яқин талабалар таҳсил олмоқда.

Фаолият юритаётган мазкур олий ўқув юртлари лаёқатлилигининг асосий кўрсаткичи жамиятдаги ўзгаришларни олдиндан илғаб олиш ва фаолиятини шу асосда ташкил этиш ҳамда битирувчиларни жамиятга келтираётган нафи билан белгиланади.

Бу эса, тез ўзгариб турувчи меҳнат бозори эҳтиёжларига мослашишга қодир бўлган олий таълим тизимида рақобат муҳитини яратишни қатъий талаб қилади. Бунга мос ҳолда олий ўқув юртларини ривожлантириш ва улар томонидан сифатли таълим хизматлари кўрсатилишини рағбатлантирувчи рақобатни кучайтириш заруратга айланиб бормоқда.

Тадқиқотлар кўрсатишича, хориж мамлакатларида ҳар 10 минг аҳоли сонига нисбатан талабалар сони кўплаб мамлакатларда бир-бирига нисбатан кескин фарқ қилади (1-жадвал).

**1-жадвал**

**10 минг нафар аҳоли сонига нисбатан талабалар сони**

Мамлакат	Талабалар сони, млн.	Аҳоли сони, млн.	10 минг нафара ҳолига нисбатан талабалар сони
<b>(2010 йил маълумоти)</b>			
<b>АҚШ</b>	19,1	312,2	612
<b>Польша</b>	2,1	38,1	551
<b>Руминия</b>	1,1	21,4	514
<b>Россия</b>	7,0	141,8	497
<b>Туркия</b>	2,9	72,7	399
<b>Испания</b>	1,8	46,1	390
<b>Буюк Британия</b>	2,4	62,2	385
<b>Франция</b>	2,1	65,3	321
<b>Италия</b>	2,0	64,5	310
<b>Япония</b>	3,9	127,4	306
<b>Германия</b>	2,4	81,8	293

**Манба: Образовательные учреждения высшего профессионального образования: Россия в цифрах-2011. –М., 2012, Табл. 8.9.**

Жадвал маълумотларидан кўринадики, дунёнинг баъзи бир мамлакатларида бу кўрсаткич нисбатан анча юқори. Жумладан, АҚШда талабалар сони 19,1 миллион нафарни ташкил этиб, 10 минг нафар аҳоли

сонига нисбатан 612, Полшада 551, Россияда 497, Туркияда 399, Японияда 306 тага тўғри келган. Ўзбекистонда 2012 йилда аҳоли сони 29,5 млн. нафарни ташкил этиб, ҳар 10 минг нафар аҳоли сонига нисбатан талабалар сони 87 нафарни ташкил этган[3].

Демак, Ўзбекистоннинг замонавий саноатлашган мамлакатлар қаторига қўшилишга интилиши, 2015 йилга қадар ЯИМ таркибида саноат улушини 28 %га етказиш, машинасозлик, автомобилсозлик, кимё, озиқ-овқат, фармацевтика, қурилиш материаллари саноати ва бошқа соҳаларни жадал ривожлантириш ҳисобидан ушбу тармоқларда икки баробардан зиёд ўсишга эришиш мақсад этиб белгиланган[4]. Бу эса олий маълумот ва юқори билим талаб этадиган янги иш жойлари пайдо бўлишига, замонавий техник соҳалар учун малакали муҳандисларни тайёрлашни талаб этади. Шунинг учун бизнинг фикримизча, олий таълим тизимида янги йўналиш ва мутахассисликлар очиш ҳисобига қабул сонини кўпайтириш мақсадга мувофиқ. Чунки, йилдан йилга академик лицей ва касб-хунар коллежи битирувчиларининг олий таълим олиш истаги ортиб бормоқда. Жумладан, 2013-2014 ўқув йилида олий таълим муассасаларига жами 480 мингдан ортиқ абитуриентлар ҳужжат топширган. Шулардан 11,7 фоизи ёки 56607 нафари ўқишга қабул қилинган.

Мамлакатимизда дунё ҳамжамияти томонидан яратилган билимларни ўзлаштиришга қаратилган интеллектуал салоҳиятни оширишда олий таълим тизими билан бирга илмий фаолият, яъни амалий, фундаментал тадқиқотлар ва уларнинг натижалари муҳим ўрин тутди[5]. **Бугунги кунда республикаимизда 220 дан ортиқ ташкилотлар илмий фаолият олиб бормоқда. Улардан 96 таси илмий тадқиқотлар, 72 та олий таълим муассасалари, 18 та тажриба-конструкторлик ташкилотлари, 8 та илмий ишлаб чиқариш бирлашмалари, 11 та инновацион марказлар, 20 дан ортиқ бошқа ташкилотлардир.**

Маълумки, ихтиролар, фойдали моделлар, саноат намуналари, товар белгилари, селекция ютуқлари ва албатта ахборот технологиялари объектлари интеллектуал мулкнинг таркибий қисми ҳисобланиб, мамлакатда олиб борилаётган илмий фаолият самарадорлигига боғлиқ.

Мазкур соҳа бўйича ривожланган хориж мамлакатлари тажрибасини ўрганиш шуни кўрсатадики, АҚШда 2000 йилда 97011 патентлар рўйхатга олинган бўлса, 2010 йилга келиб бу кўрсаткич 121179 тани ташкил этди ёки 10 йил ичида 24,9 фоизга ортган. Интеллектуал мулк салоҳияти тез суръатлар билан ортаётган мамлакатлар ичида Хитой давлати алоҳида ўрин тутди. Чунки, 2000 йилда 161 та патент рўйхатга олинган бўлса, 2005 йилга келиб 3,5 баробарга ёки 404 тага ошган. 2010 йилда бу кўрсаткич 3303 тани ташкил этиб, 2000 йилга нисбатан 20,5 мартага ёки 3142 патентлар рўйхатга олинган (2-жадвал).

Жадвал маълумотидан кўринадики, Хитой 2000 йилларда иқтисодий ўсиш суръатларига эришиш ва инновацион фаолиятни ривожлантириш мақсадида фан ва таълим ютуқларини ҳаётга татбиқ этиш, илмий тадқиқот, илмий-техник фаолият ва тажриба-конструкторлик ишлаб чиқариш тизимини рағбатлантириш механизмларини ташкил этиш ва самарали бошқариш эвазига 2010 йилга келиб рўйхатга олинган патентлар сони 3303 тага етди[6].

**Хориж мамлакатларида рўйхатга олинган патентлар сони динамикаси**

Мамлакатлар	1997 йилгача	Йиллар		
		2000	2005	2010
Россия (собик Иттифок республикалари биргаликда)	4145	185	154	287
Германия	136170	10824	9575	13633
АҚШ	985294	97011	82586	121179
Хитой	488	161	565	3303
Исроил	4830	836	976	1917

**Манба: Игнатушенко Е. И. Инновационная Германия в экономике Европейского Союза в эпоху мирового экономического и финансового кризиса. //Молодой ученый, 2012, №7, -с. 78-82.**

Бугунги кунда Ўзбекистонда ҳам интеллектуал мулк объектларини патентлаш ва рўйхатга олиш, янги ишланмаларни яратишни рағбатлантириш, уларни саноатда қўллаш учун шарт-шароит яратиш, янгиликларни оммалаштириш ва жорий этишга кўмаклашиш, инвестициялар оқимини кенгайтиришга қаратилган тизим ишлаб чиқилди. Натижада интеллектуал мулкни фуқаролик муомаласига киритиш ва унинг қўлланилишини кенгайтириш, иқтисодиёт рақобатбардошлигини ошириш мақсадида яратилаётган илмий тадқиқот натижалари ва уларга тенглаштирилган объектларни барпо этиш, улардан фойдаланиш, муҳофаза қилиш ҳамда тижоратлаштириш билан боғлиқ ижобий ишлар амалга оширилди.

Натижада 2006 йилда мамлакатимизда жами рўйхатга олинган ихтиролар сони 272 тани ташкил этиб, шундан 161 таси (59,1 %) Ўзбекистон резидентларига, 111 таси (40,9 %) хорижий талабгорлар ҳиссасига тўғри келган. Ўтган олти йил давомида мамлакатимизда ихтироларни рўйхатга олиш динамикаси таҳлили шуни кўрсатадики, 2007 йилда жами 312 та ихтиро рўйхатга олинган. Лекин шу йилдан бошлаб ихтироларни рўйхатга олиш сони йилдан-йилга камайиб борган. Натижада 2011 йилда жами рўйхатга олинган ихтиролар сони 159 тани ташкил этган. Бу кўрсаткич 2007 йилга нисбатан 49,1%га, 2009 йилга нисбатан 32,4%га камайиб кетган.

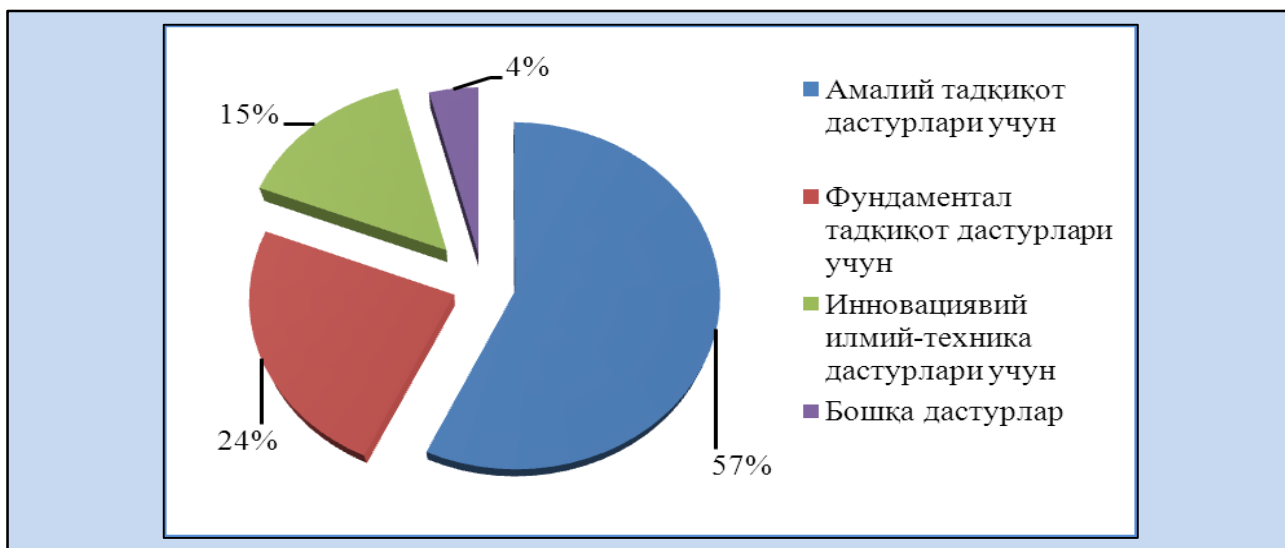
Албатта, мамлакатимизда мустақиллик йилларида илмий тадқиқот натижаларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, интеллектуал мулк, жумладан, интеллектуал мулк объектлари бозорини яратиш ва ривожлантириш бўйича тизимли ишлар олиб борилганини алоҳида таъкидлаш жоиз. Бунинг натижасида 2006-2011 йилларда жами 431 та фойдали моделлар рўйхатга олинган. 2011 йилда жами 69 та фойдали моделлар рўйхатга олинган бўлиб, бу кўрсаткич олдинги йилга нисбатан 11,6 фоизга камайган. Умуман, республикада мавжуд инновацион муҳитни фаоллаштириш, келгусида жадал ривожлантириш мақсадида инновацион лойиҳаларни давлат томонидан молиялаштириб келинмоқда.

Жаҳон интеллектуал мулк муҳофазаси тизими ривожланиш тенденциясидан келиб чиққан ҳолда Ўзбекистон ҳам интеллектуал мулк тизимининг мослашувчан, самарали ва инсон ижодий маҳсулининг ишончли муҳофазасини таъминловчи тизимни яратишга ҳаракат қилмоқда. Бир сўз билан айтганда, бугунга келиб, мамлакатнинг интеллектуал салоҳиятининг яхшиланиб бориши илмий-техникавий соҳада ҳамда миллий иқтисодиётнинг тараққиёт ва рақобатбардошлилик даражасини белгиловчи муҳим омилга айланди[7].

Демак, бугунги кунда давлат сиёсатининг энг устувор вазифаларидан бири илм-фан ва таълим соҳасидаги ислоҳотларни янада чуқурлаштиришга қаратилган. Чунки бозор субъектларининг инновацион фаолиятини ривожлантириш орқали иқтисодиётда қўшилган қиймат яратилади.

Жаҳон тажрибасига кўра, айнан инновацияларгина маҳсулотлар рақобатбардошлигини ошириш, уларнинг таннархи, энергия сарфини камайтириш, инвестициялар оқимини кўпайтиришга шароит яратади. Бунинг учун ҳар йили мамлакатимизда бюджет маблағлари ҳисобидан илмий-техника дастурлари лойиҳаларини бажариш учун молиявий ресурслар ажратилади.

2012 йил маълумотларига кўра, бюджет маблағларининг ушбу йўналишга ажратган қисмининг 57 фоизи амалий, 24 фоизи фундаментал, 15 фоизи инновацион илмий-техника дастурлари учун, қолган 4 фоизи бошқа дастурлар учун тўғри келган (1-диаграмма).



**1-диаграмма. 2012 йилда бажарилган Давлат илмий-техника дастурлари лойиҳаларига ажратилган бюджет маблағлари тақсимланиши, %**

**Манба:** Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

Айни пайтда фундаментал тадқиқотлар, инновацион лойиҳалар, умуман олганда, интеллектуал мулкнинг алоҳида объектларини бозорга жалб этишда айрим муаммолар сақланиб қолмоқдаки, уларга ечим топиш учун, биринчи навбатда, ташкилий, иқтисодий ва ҳуқуқий жиҳатдан ўзига хос ёндашув талаб этилади.

Демак, миллий иқтисодиёт рақобатбардошлигини оширишда инновацион ёндашувнинг институционал асосларини такомиллаштириш, аввало реал иқтисодий тармоқлардаги инновацияларини ривожлантириш, интеллектуал мулк объектларини муҳофаза қилиш, хусусий мулк эгалари мафаатларини ҳимоя қилиш, халқаро бозорларга кириш орқали мамлакатимиз товарларини дунё бозоридан ўрин олиш учун халқаро интеграциялашувни жадаллаштириш миллий инновацион сиёсатнинг энг муҳим устувор вазифалари саналади. Шу жиҳатдан иқтисодиёт тармоқларини барқарор ривожлантиришда мамлакатнинг интеллектуал салоҳияти муҳим роль ўйнайди.

Фикримизча, улар қуйидаги кўрсаткичлар билан тавсифланади:

- интеллектуал ва инновацион фаолият ривожланганлиги;
- олий таълим муассасалари, илмий ташкилот ва ишлаб чиқариш корхоналари ўртасидаги ўзаро алоқалар;
- илм-фаннинг энг сўнгги ютуқларига асосланган иқтисодиёт шаклланганлиги;
- янги ишланмалар яратишни рағбатлантириш ҳолати;
- республика йирик саноат корхоналарининг инновацион фаоллиги;
- илмий-техник салоҳият;
- инновацион лойиҳаларни тижоратлаштириш ҳолати;
- инновацион лойиҳаларни амалга ошириш учун ажратилган молиявий маблағлар;
- илмий-техник ишларга давлат томонидан сарфланган харажатлар миқдори;
- илмий-тадқиқотчилик ва тажриба-конструкторлик ишлари билан шуғулланаётган илмий ходимлар сони;
- рўйхатга олинган ихтиролар сони;
- фаолият кўрсатаётган илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик муассасалари сони.

Умуман, миллий иқтисодиёт рақобатбардошлигини оширишда ишлаб чиқариш соҳаларини инновацион ёндашув асосида ташкил этиш, ишлаб чиқаришни илмий сиғими юқори бўлган технологиялар асосида шакллантириш, инсон капиталига йўналтирилаётган инвестиция ва қўйилмалар салмоғини ошириш, биринчидан, мамлакатдаги барча ишлаб чиқарувчи, хизмат кўрсатувчи субъектлар томонидан харидорларни ҳар қандай янгиликка бўлган эҳтиёжини қондиришга хизмат қилса, иккинчидан, саноатнинг устувор соҳаларида яратилаётган қўшилган қиймат салмоғи янада ортади. Булар асосида интеллектуал салоҳиятни ошириш туради.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Каримов И.А. Бош мақсадимиз – кенг кўламли ислохотлар ва модернизация йўлини қатъият билан давом эттириш. –Т.: Ўзбекистон, 2013, 17-б.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали

мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1533 сонли қарори. //Халқ сўзи. 2011 йил, 21 май, №100.

3. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари.

4. Содиқов А. Ўзбекистонда саноат ривожланишининг тенденция ва истиқболлари: //Саноат тармоқларининг инновацион ривожланиши: муаммо ва ечимлар: Республика илмий-амалий конференция маъруза тезислари тўплами. ТошДИУ, 2013, 18-б.

5. Зайнутдинов Ш.Н. Потенциал и эффективность науки. Т.: //Биржа. 2012, №116 (1527), –с.13.

6. Образовательные учреждения высшего профессионального образования: Россия в цифрах – 2011. –М., 2012, табл. 8.9.

7. Махмудов Э. Созидательная сила науки.Т.: //Деловой партнер.uz. 2012, №41 (965), –с.5-6.