

Делов Тўлқин Эркинович,

Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети "АКТ соҳасида касб таълими" факультети "Ахборот таълим технологиялари" кафедраси доценти вазифасини бажарувчиси

ИҚТИДОРЛИ ТАЛАБАЛАРНИ АНИҚЛАШ ТИЗИМИНИ РАҚАМЛАШТИРИШ САМАРАДОРЛИГИ

УЎК: 378.37.03 : 004.42

ДЕЛОВ Т.Э. ИҚТИДОРЛИ ТАЛАБАЛАРНИ АНИҚЛАШ ТИЗИМИНИ РАҚАМЛАШТИРИШ САМАРАДОРЛИГИ

Ушбу мақола ахборот технологиялари йўналишида иқтидорли талабаларни аниқлаш ва бошқаришни рақамлаштиришда дастурий таъминот яратиш ҳамда ундан фойдаланиш масаласига бағишланган. Мақолада иқтидорли талабаларни ўқитишда учрайдиган муаммолар ва уларни бартараф қилишда ахборот технологияларининг ўрни ва аҳамияти таҳлили натижаларини келтирилган.

Таянч сўз ва тушунчалар: иқтидорли талаба, бошқариш, рақамлаштириш, кадрларни тайёрлаш тизими.

ДЕЛОВ Т.Э. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ОДАРЁННЫМИ СТУДЕНТАМИ

В статье основное внимание уделяется созданию и использованию программного обеспечения для оцифровки поиска и управления одарённых студентов в области информационных технологий. В статье приводится анализ результатов проблем, стоящих перед одарёнными студентами, их роли и месте информационных технологий по их устранению.

Ключевые слова и понятия: одарённый студент, менеджмент, оцифровка, система подготовки кадров.

DELOV T.E. EFFECTIVENESS OF GIFTED STUDENTS' MANAGEMET DIGITALIZATION SYSTEM

The article focuses on the digitization of creation and software use to found out talented students in the field of information technology. In the article is summarized the problems facing talented students and the analysis of the role and place of information technology in their elimination. Also, there is presented problems of gifted students meet anf the role of information technologies in those elimination.

Key words and concepts: gifted students, management, digitization, system of personnel training.

Кириш.

Бугунги кунда барча ривожланган мамлакатлар сингари Ўзбекистон таълим тизими ҳам халқаро стандартларга мос ҳолда кредит тизимида ўқитиш бўйича илдам қадамларни ташламоқда. Бу вазифаларни амалга оширишда эса қўшни Қозоғистон, Европа давлатларининг ва Жанубий Кореядаги нуфузли университетларининг таълим жараёнини ташкил этишдаги ютуқлари ва тажрибаларини таҳлил этиш орқали амалга оширилмоқда.

Мавзунинг долзарблиги.

Дунё миқёсида ахборот-коммуникация технологияларини соҳасида иқтидорли мутахассисларни ривожлантириш тенденцияси кучайиб бораётган ҳозирги даврда талабаларнинг иқтидори, қобилияти, қизиқишлари ва академик ўзлаштириш даражаларини ҳисобга олган ҳолда чуқурлаштирилган ва ихтисослаштирилган таълим жараёнини ташкил этиш тизимини такомиллаштириш, талабаларда мустақиллик, ахборот технологиялари соҳасида ижодий ташаббускорлик ва ижтимоий масъулиятни ривожлантиришнинг педагогик механизмларини такомиллаштириш, ижодий салоҳиятни ривожлантиришнинг талаба шахсига йўналтирилган тарбия технологияларини ишлаб чиқиш, талабаларнинг иқтидорини ташхис этиш ва маънавий-руҳий қўллаб-қувватлашнинг инновацион моделини яратиш муҳим аҳамият касб этмоқда.

Асосий қисм.

Айнан таълим жараёнини халқаро стандартга мослаштириш ва электрон таълимни ривожлантириш мақсадида Жанубий Кореядаги юқори рейтингдаги университетларнинг профессор-ўқитувчилари мамлакатимизга шартнома асосида таклиф қилинди, ҳамда маҳаллий профессор-ўқитувчилар эса Жанубий Кореядаги университетларга стажировкага юборилди. Бутун дунё икки йилдан буён коронавирус билан курашмоқда. Коронавирус ёки COVID-19 пандемияси бизнинг замонамизнинг энг аниқ глобал соғлиқни сақлаш инқирози сифатида тасвирланган. Табиийки,

жаҳондаги мавжуд пандемия ҳолати таълим сифатига ҳам таъсир кўрсатди. Бу айнан таълим тизимини автоматлаштиришга бўлган эътиборни янада ривожлантирди. Нафақат таълим жараёнини, балки иқтидорли талабаларни аниқлаш жараёнини ҳам автоматлаштиришга эҳтиёж сезилди. Шу боис биз тадқиқот ишимизнинг яна бир янгилиги сифатида ахборот коммуникация технологиялари соҳасида касб таълими йўналишидаги иқтидорли талабаларни аниқлаш жараёнини автоматлаштириш учун ишлаб чиқилган веб-сайтни тақдим этдик.

Олий ўқув юртларида иқтидорли талабаларни излаш дастлаб, уларни таълим муассасаларига қабул қилинган кунларидан касбга йўналтириш ишларини олиб бориш жараёнида амалга оширилади. Иқтидорли талабалар, бошланғич билимлар ҳисобга олинган ҳолда, психологик ва педагогик тестлар ўтказиш орқали қобилиятнинг ривожланганлик даражасига қараб аниқланади.

Аниқланган иқтидорли талабани мақсадли тайёрлаш қуйидаги ўқув-ижодий, тарбиявий масалалар ва йўналишлардан иборат:

– кенгайтирилган ўқув режаси бўйича ўқиш қўшимча малакага эга бўлиш (танланган йўналиш бўйича: чет тилидан таржимон; ЭҲМ дастурчиси; касб-хунар коллежи ўқитувчиси ва ҳоказо);

– мақсадли дастур бўйича яқка тартибда (индивидуал) ўқитиш;

– чуқурлаштирилган дастур бўйича ўқитиш (фундаментал фанлар; умумқасбий фанлар: менежмент, маркетинг, аудит; ҳуқуқий фанлар; экология ва бошқалар);

Бунортмачилар талабаларига асосланган ҳолда олий ўқув юрти иқтидорли талабаларнинг касбий йўналиши, ўқув-ижодий ва тарбиявий тайёргарлигининг қўшимча йўналишларини белгилаши ва таълим хизматларини жорий этиш мумкин¹.

¹ Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 1998 йил 10 июлдаги "Иқтидорли талабаларни излаш, аниқлаш ва уларни мақсадли тайёрлаш тўғрисида" Низом" ни тасдиқлаш ҳақида"ги 185-сонли буйруғи.

Мазкур илмий тадқиқот ишида Web муҳитида техника олий таълим муассасалари учун "Gifted_student.uz" ахборот таълим муҳитини яратишга қаратилган.

Тадқиқот натижалари.

Ҳозирги вақтда бир қатор компьютер дастурлари (www.dasturim.uz, web дастурлаш тилидан тест дастурлари, компьютер тармоқлари хавфсизлиги фанидан тест дастурлари, информатика фанидан тест дастурлари ва шунга ўхшаш бошқа дастурлар) маълум бўлиб, улар асосан турли мавзуларда синашга қаратилган, аммо таълимни индивидуаллаштириш учун самарали фойдаланиш талабларини бир вақтнинг ўзида қондирадиган кенг тарқалганлари мавжуд эмас. Шу сабабли, қуйидаги асосий талабларга жавоб берадиган дастурий таъминотни ишлаб чиқиш бўйича иш олиб борилди:

- дастур автоматик равишда вазифалар учун турли хил вариантларни яратиши керак, демак, ҳар бир талабанинг ўз шахсий варианты бўлиши керак;
- бу вазифалар матнга эмас, балки формулалар ва чизмаларга киритилиши керак;
- иш материалининг ассимиляция даражасини аниқлаш учун синовдан ўтказиш керак;
- талаба ҳар қандай саволга қайтиши ва текширув тугалланмаган бўлса, жавобни тўғирлаши керак;
- синов дастури баъзи универсал шаклда тестларни умумлаштириши ва нотўғри жавоб берилган саволларни кўрсатиб, дарҳол натижани тақдим этиши керак;
- комплекс дастурлари энг кичик ҳажмга эга бўлиши керак ва ўрнатишни талаб қилмаслиги керак.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетида ахборот технологиялари йўналишидаги иқтидорли талабаларни аниқлаш ва уларни бошқаришни автоматлаштирилган электрон тизимини яратишни "Ахборот технология йўналишида иқтидорли талабаларни

бошқариш механизмлари" номли тадқиқот ишимизнинг асосий вазифаларидан бири қилиб белгиладик.

Ишлаб чиқилган компьютер дастурининг мазмуни ва таркиби.

Webга йўналтирилган тизим асосида техника олий таълим муассасаларида АКТ йўналишида иқтидорли талабаларни аниқлаш ва уларни ривожлантириш жараёнини бошқаришни автоматлаштириш мумкин бўлади. Ушбу "Gifted_student.uz" ахборот таълим муҳити сайти бошқарув тизимига мос ҳолатда 5 та: администратор, бошқарма, деканат, студент бўлими ва бонус қисмларидан иборат. Ҳар бир бўлим ўз функцияларига эга.

1. Администратор бўлими орқали:

- сайтни тўлиқ бошқариш; ўзгартишлар киритиш;
- маълумотлар базасини янгилаш;
- фойдаланувчилар тизимдан фойдаланишига рухсат бериши ёки тўсиқ қўйиши ва шу каби кўплаб ишларни амалга ошириши мумкин.

2. Бошқарма бўлими орқали Ректорат (ректор, проректор, ўқув бўлими) фойдаланишига рухсат берилади ва улар деканатлар, кафедралардаги иқтидорли талабалар устидан назорат ўтказилади.

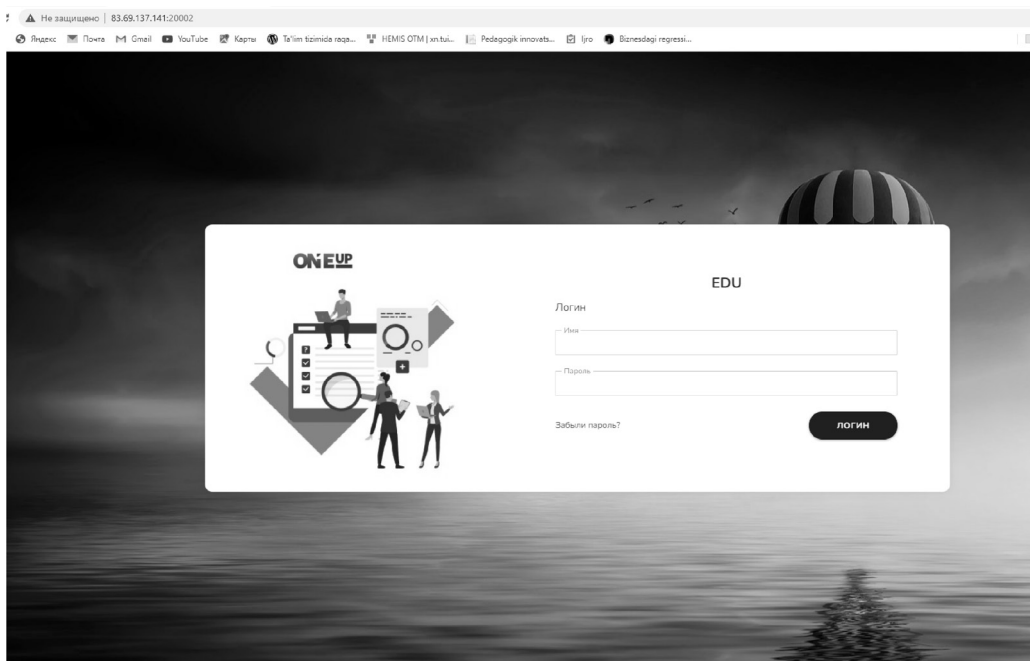
3. Деканат бўлиmidан факультет декани, кафедра мудирини ва кафедра ўқитувчи-профессорлари фойдаланишига рухсат этилади.

4. Студент бўлимида талаба сифатида тизимга кириш бир мартали пароль орқали амалга оширилади. Унда ҳар бир иқтидорли талаба ўзинг йил давомида ўқув даражасини ва эришган ютуқларини кўриб бориши мумкин.

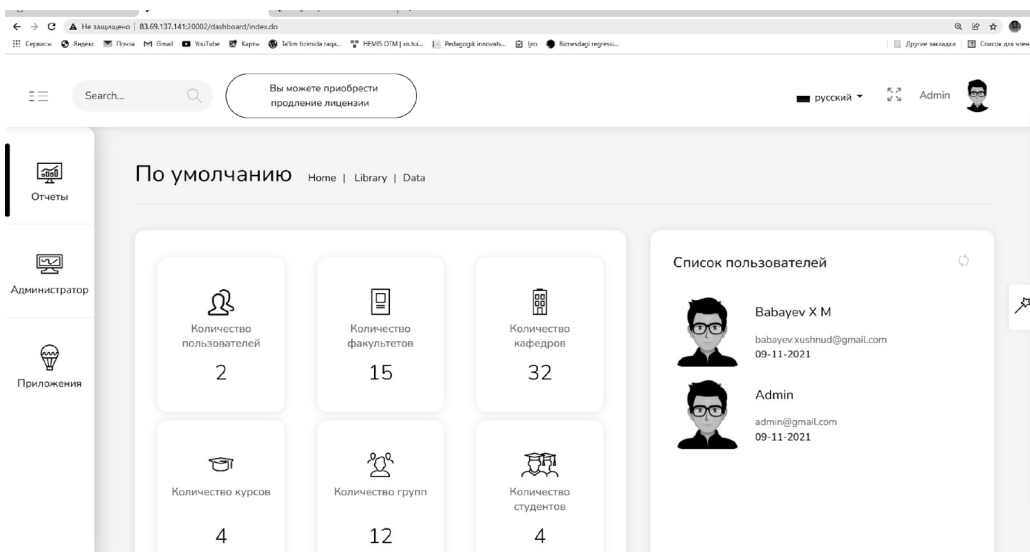
5. Бонус қисм: Ушбу қисмда он-лайн режимида АКТ соҳасидаги ташкилотлар уларни талабларига тўғри келадиган иқтидорли талабаларни танлаб олиш имкониятига, иқтидорли талабалар эса таклиф этилаётган ишлар тўғрисидаги маълумотларга эга бўлишади.

Дастурий таъминотни яратиш Web технологиялари асосида амалга оширилади. Хусусан

1-расм. Gifted_student.uz веб сайтининг дастлабки фрагменти.



2-расм. Gifted_student.uz веб-сайтига администратор сифатида кирилгандаги фрагменти.



сан объектга йўналтирилган дастурлаш тиллари: Java, HTML 5, Jqwidjets, Oracle, AJAX, SqlMap-ibats, Wicket каби дастурий таъминотлардан фойдаланилади.

Юқорида келтирилган таъриф ва талаблар асосида иқтидорли талабаларни аниқлаш, уларни мақсадли тайёрлаш жараёнлари ишлаб чиқилган Gifted_student.uz веб-сайтида ўз аксини топган (1-расмга қаранг).

Сайт дастлаб ишга туширилганда бош меню очилади. Администратор сифатида сайтга мурожаат этилганда қуйидагича кўринишда бўлади (2-расмга қаранг).

Унда чап томонда ҳисоботлар, администратор ва иловалар бўлимлари жойлашган. Ҳисоботлар бўлимида фойдаланувчилар сони, факультетлар сони, кафедралар сони, курслар сони, мавжуд гуруҳлар сони ва талабалар сонини кўриш мумкин бўлади.

1-жадвал. Иловалар бўлимида киритилиши керак бўлган маълумотлар¹

Сайтда келтирилган иловалар	Изоҳ
Факультет	Бу ерда таълим муассасасининг тегишли факультетлари номлари ва унга қисқача изоҳ киритилади
Кафедра	Факультетга тегишли кафедралар номлари ва уларга қисқача изоҳ киритилади
Курс	Факультетга тегишли курслар номлари ва уларга қисқача изоҳ киритилади
Гуруҳ	Факультетга тегишли гуруҳлар номлари ва уларга қисқача изоҳ киритилади
Илмий унвон	Бакалавр ёки магистр даражалари ва уларга қисқача изоҳ киритилади
Кўникма ва малакалар	Бунда талабаларда қўшимча тил билиш даражаси, дастурлаш тилларини билиш даражаси ва уларга қисқача изоҳ киритилади
Хужжатлар	Талабалар томонидан бажарилган мақола, тезис, муаллифлик гувоҳномалари, сертификатлар ва ҳоказо ишлар ва уларга бериладиган баллар тақсимооти киритилади
Талаба	Ҳар бир иқтидорли талаба тўғрисида маълумотлар кафедрадан ёки деканатдан бириктирилган масъул томонидан киритилади.

Ахборот коммуникация технологиялари соҳасида касб таълими йўналиши бўйича иқтидорли талабаларни аниқлаш жараёнини автоматлаштириш учун ишлаб чиқилган веб-сайтда келтирилган иловалар бўлимида берилган маълумотларни қуйидаги жадвалда кўришимиз мумкин (1-жадвалга қаранг). Бунда маълумотлар администратор томонидан киритилиши керак бўлади ва улар асосида кейинги қадамда иқтидорли талабалар бўлими масъул ходимлари томонидан уларга мос маълумотлар киритилади.

Дастурдан нафақат ахборот технологиялари йўналишидаги иқтидорли талабаларни аниқлаш ва бошқаришда балки уларни ишга жойлаштиришларида ҳам фойдаланиш мумкин бўлади. Бу эса корхона ва ташкилот раҳбарларига ҳам ўзларига керакли, етук мутахассисларни ишга қабул қилишларида самарали восита бўлиб хизмат қилади.

Хулосалар.

1. Ишлаб чиқилган Gifted_student.uz веб-сайтнинг амалиётга жалб қилиш орқали иқтидорли талабаларни аниқлаш жараёнини автоматлаштиришга ва бу орқали шаффофликни таъминлашга эришилади.

2. Контентни тўлдиришда масъул ходимлар аниқликка риоя этишлари ва тизимда сўралгани каби керакли маълумотларни тўлиқ киритишлари керак бўлади.

3. Иқтидорли талабаларни аниқлаш тизимини автоматлаштириш, бошқа талабаларда ҳам қизиқиш уйғотишда ёрдам беради.

4. Сайтда тегишли контентларни тўлдиришда ҳар бир қилинган ишлар ва ютуқлар учун бериладиган нисбий баллар асносида, келгусида қайси жиҳатларга кўпроқ эътибор қаратишга интилади.

Ана шунда соғлом рақобат остида юрт равнақи учун кадрлар тайёрлашда шаффофликни таъминлаган ҳолда янада салмоқли натижаларга эришилган бўлади.

Хулосаларга таянган ҳолда амалий **таклифлар:**

– педагоглар ва талабалар таълим сифатини ошириш учун, АКТнинг устунлик томонларидан максимал фойдаланишни билишлари ва фойдаланишлари керак;

– талабаларда ўзини-ўзи бошқариш кўникмаларини шакллантириш керак;

– иқтидорли талабаларни аниқлашнинг электрон дастури “Gifted_student.uz”ни мукамал бўлишида соҳа корхоналарини жалб этиш лозим;

– номдор стипендиялар соҳибларини танлашда онлайн саралаш дастурларидан унумли фойдаланиш зарур;

– мамлакатимизда кредит-модуль тизимини жорий этилганини инобатга олиб, Номдор стипендиялар соҳибларини танлашда талаб этиладиган айрим бандларини қайта кўриб чиқиш керак бўлади.

¹ Жадвал сайт муллифи Т.Э.Делов томонидан тузилди. Унда иқтидорли талабаларни маълумотларини киритишга керак бўладиган катталиклар киритилган ва уларда нималар акс этиши ёритиб белилган.

Адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 6 октябрдаги “Ахборот технологиялари соҳасида таълим тизимини янада такомиллаштириш, илмий тадқиқотларни ривожлантириш ва уларни ИТ-индустрия билан интеграция қилиш чора тадбирлари тўғрисида” ПҚ-4851-сон қарори. - <https://lex.uz/docs/5032128>
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-2909-сон қарори. - <https://www.lex.uz/docs/3171590>
3. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 1998 йил 10 июлдаги “Иқтидорли талабаларни излаш, аниқлаш ва уларни мақсадли тайёрлаш тўғрисида “Низом” ни тасдиқлаш ҳақида” 185-сон буйруғи.
4. Богоявленская Д.Б., Богоявленская М.Е. Психология одаренности: понятие, виды, проблемы. Вып. 1. - М: МИОО, 2005.
5. Kaplan S.N. et all. Change for Children. Ideas and Activities for Individualizing Learning. Goodyear Publishing company, INC. Santa Monica, California, 1980.
6. Делов Т.Э. “Создание информационной образовательной среды обучения «Gifted student» при выявлении одаренных студентов по направлению “Информационные технологии”. - Образование: традиции и инновации: Материалы XVII международной научно-практической конференции (26 апреля 2018 года). – Отв. редактор Уварина Н.В. – Прага, Чешская Республика: Изд-во WORLD PRESS s r.o., 2018. – 275 с. ISBN 978-80-88005-38-4, 90-91 стр.
7. Ярмагов Р.Б. Бўлажак ўқитувчиларда иқтидорли ўқувчиларга таълим–тарбия бериш кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантиришнинг педагогик шарт-шароитлари. Монография. – Т.: «Фан ва технологиялар» нашриёти, - 2014. – 160 бет.
8. Johnsen, S. (2005) Identifying Gifted Students: A Practical Guide. Texas: Prufrock Press.
9. Hymer, B and Michel, D. (2002) Gifted and Talented Learners: Creating a Policy for Inclusion. London: Fulton Publishers.