

М.Қ. Уандықова¹, Т.Ш. Миркасимова¹, Г.Н. Астаубаева¹,
Г.С. Мухамеджанова¹, А.Д. Елеукулова²

¹Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан

²Қазметинжиниринг ЖШС, Алматы, Қазақстан

E-mail: mafura.uandykova@narхоз.kz

ЖІРА КУРСЫН ОҚУ ҮРДІСІНЕ ЕНГІЗУДІҢ ҚАЖЕТТІЛІКТЕРІ МЕН АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ

Аңдатпа. Бұл мақалада жоғары оқу орындарында жобалық оқытуға (PBL) көшуді жеңілдетудегі Жіра жүйесінің шешуші рөлі зерттеледі. Жобалық оқыту дәстүрлі білім беру тәжірибесінде өзгеріс жасау мүмкіндігі бар студентті оқытуға бағытталған педагогикалық тәсіл ретінде пайда болды. Жоғары оқу орындарында жобаға бағытталған оқытуға көшу бірлескен жұмысты жеңілдету, тапсырмаларды оңтайландыру және жобаның табыстылығын қамтамасыз ету үшін тиімді жобаларды басқару құралдарын қажет етеді. Бұл мақала жоғары білім беру жүйесін жаңғырту және жобалық оқытуға көшу контекстінде Жіра жүйесін зерттеудің маңызды рөлін, маңыздылығын және қажеттілігін зерттейді. Жобаны басқарудың сенімді мүмкіндіктерімен танымал Жіра жүйесі жоғары оқу орындарында бірлескен, жобаға бағытталған оқыту тәжірибесін жеңілдетуде үлкен мүмкіншілікке ие.

Жіра жоғары біліммен толықтай біріктіру жобаға негізделген оқытуды өзгертуге, ынтымақтастықты жақсартуға және студенттердің маңызды жобаларды басқару дағдыларын дамытуға керемет мүмкіндік береді.

Жіра жоғары білімдегі рөлі мен орнын жан-жақты сараптау оның трансформациялық маңыздылығы мен оның білім берудің болашағына әсері туралы құнды түсінік береді. Жіра жоғары оқу орындарына біріктіру арқылы мекемелер кәсіби орталардың өсіп келе жатқан талаптарын қанағаттандыра алады және студенттерге болашақ мансабына қажетті практикалық дағдылар мен құзыреттерді бере алады.

Мақаланың басты мақсаты: Жіра курсы бакалавриат бағдарламаларына енгізу қажеттілігіне негіздеу, оқыту әдістемесі бойынша артықшылықтар мен ұсыныстарды сипаттау.

Жіра курсы бакалавриаттың оқу бағдарламаларына енгізу маңызды бола түсуде. Заманауи кәсіби орта түлектерден терең теориялық білімді ғана емес, сонымен қатар жобаларды басқару мен топтық жұмысты жеңілдететін құралдармен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын талап етеді. Жіра жобаны басқарудың жетекші платформаларының бірі ретінде ерекше назар аударуға тұрарлық. Бұл мақалада Жіра неліктен бакалавриат деңгейіндегі білім беру процесіне енгізілуі керек, бұл студенттер мен жұмыс берушілерге қандай артықшылықтар әкеледі және курсты енгізу үшін қандай әдістемелік тәсілдерді қолдануға болатындығы қарастырылады.

Аталған мақалада шетелдік және отандық әдебиеттерге шолу келтіріле отырып, жобаларды басқарудың заманауи құралдарының бірі ЖІРА ортасы мен оны қолдану әдістері атап көрсетілген. Жобаларды икемді жоспарлаумен және тапсырмаларды жедел орындаудағы ең мықты құралдардың бірі ЖІРА ортасының мүмкіндіктері мен қолдану әдістері анықталған.

Түйінді сөздер. Жобаларды басқару, PMI, жобаларды басқару құралдары, ЖІРА, Scrum, Kanban.

Кіріспе.

Қазіргі білім беру пейзажы тәжірибелік және бірлескен оқытуға басымдық беретін инновациялық педагогикалық тәсілдерге парадигманың ауысуының куәсі болып отыр. Осы траекторияға сәйкес жобалық оқыту (PBL) студенттерді сыни ойлауды, мәселелерді шешуді және топтық жұмысты дамытатын нақты әлемдегі жобаларға батыратын динамикалық білім беру әдістемесі ретінде үлкен назар аударды. Жоғары білім беру жүйесін жаңғырту студенттерді практикалық дағдылармен және тәжірибелік оқу мүмкіндіктерімен қаруландыратын динамикалық, жобалық оқыту тәсілдеріне парадигманы өзгертуді қажет етеді. Жобаларды басқарудың икемді мүмкіндіктерімен танымал Jira жүйесі бірлескен жұмыс, тапсырмаларды бақылау және жобаны орындау үшін жан-жақты платформаны ұсынады.

Жобаға негізделген оқыту мен Jira жүйесінің мүмкіндіктерінің қиылысын зерттей отырып, бұл зерттеу Jira жүйесін зерттеу және қолдану жоғары оқу орындарында жобаға бағытталған оқыту ортасына өтуді қалай катализдейтіні туралы жан-жақты түсінік беруге тырысады. Мақала студенттерді заманауи кәсіби ортаның күрделілігіне дайындау үшін Джера жүйесін оқуды академиялық оқу бағдарламасына енгізудің маңыздылығын көрсетуге тырысады.

Jira жүйесін қолдана отырып, академиялық институттар жобаға бағытталған оқытуға тиімді түрде ауыса алады, студенттерге нақты әлем сценарийлерін көрсететін тәжірибелік жобаларға қатысуға мүмкіндік береді. Бұл мақала жобаға негізделген оқытуды түбегейлі өзгерту, бірлескен күш-жігерді арттыру және академиялық жобаларды басқару процестерін онтайландыру үшін оның әлеуетін ашу, жоғары білімді жаңғыртудағы Jira жүйесінің көп қырлы рөлін зерттеуге бағытталған.

Жоғары білім беру контекстінде Jira жүйесінің үздіксіз интеграциясы студенттерге жобаны басқарудың практикалық дағдыларын меңгеруге, ынтымақтастықты жақсартуға және шынайы, практикалық оқу тәжірибесі үшін платформаны қамтамасыз етуге керемет мүмкіндік береді.

Жобаларды басқару (PM) — белгілі бір уақыт пен бюджеттік шектеулер шеңберінде нақты мақсаттарға жету үшін ресурстарды жоспарлау, ұйымдастыру және басқару процесі. Ол жобаларды сәтті жүзеге асыруда және бизнес мақсаттарына жетуде шешуші рөл атқарады. Жобалық басқару – бұл қажетті нәтижелерге қол жеткізу үшін білімді, дағдыларды, әдістерді қолдану.

«Жобаларды басқару» курстарының тиімділігін арттыру үшін туындаған кемшіліктерді ескеру және түзету қажет. Бұған практикалық сабақтарды біріктіру, заманауи құралдарды пайдалану, мазмұнды өзектендіру, тұлғааралық дағдыларға назар аудару, салалық ерекшеліктерге бейімделу, өзгерістер мен тәуекелдерді басқаруға көбірек көңіл бөлу, интерактивті оқыту мен адаптивті бағалауды енгізу кіреді. Осылайша, курс пайдалы және студенттердің қажеттіліктері мен еңбек нарығына сәйкес келуі мүмкін.

Жобаны басқарудың көптеген курстары теориялық аспектілерге қатты назар аударады және жеткілікті практикалық сабақтарды қамтымайды. Бұл студенттердің теориялық білімді нақты жобаларда қолдануды түсінбестен алуына әкелуі мүмкін. Сондай-ақ, нақты жобалар мен салалық жағдайларды талдаудың болмауы курстың пайдалылығын төмендетуі мүмкін, өйткені студенттер практикалық мәселелерді шешу тәжірибесін ала алмайды.

Қазіргі еңбек нарығы жоғары оқу орындарының түлектеріне жоғары талаптар қояды. Олар тек теориялық білімге ғана емес, сонымен қатар жұмыс ортасына тез енуге мүмкіндік беретін практикалық дағдыларға ие болуы керек. Осындай сұранысқа ие дағдылардың бірі-жобаларды басқару құралдарымен жұмыс істей білу, олардың арасында Jira ерекше орын алады. Jira курсын бакалавриатқа енгізу студенттерді еңбек нарығында

өзекті білім мен бәсекелестік артықшылықтармен қамтамасыз ете отырып, олардың дайындық деңгейін едәуір арттыра алады.

Jira сияқты жобаларды басқару жүйелері ақпараттық технологиялар, маркетинг, инженерлік және басқаларын қоса алғанда, әртүрлі салаларда стандартқа айналуға. Бұл құралдар ұйымдарға жұмыстың барлық кезеңдерінде ашықтық пен бақылауды қамтамасыз ете отырып, жобаларды тиімді жоспарлауға, бақылауға және басқаруға көмектеседі. Jira жұмыс істеу дағдылары бар түлектер кәсіби ортаға тезірек бейімделе алады және еңбек нарығының талаптарына сәйкес келеді.

JIRA - Atlassian әзірлеген жобаны басқару құралы, ол тапсырмаларды басқару және Agile жобалары үшін кеңінен қолданылады. Соңғы жылдары Jira өзінің бірқатар артықшылықтарының арқасында жобаларды басқару құралдары нарығында жетекші орынға ие болды. Бұл мақалада біз IT-компаниялардың Jira-ны таңдауының негізгі себептерін атап өтетін боламыз.

Жобаға бағытталған оқыту немесе Project-Based Learning (PBL) теориялық білімді практикалық жобалармен біріктіру арқылы білім беру процесін жақсартатын әдіс ретінде шетелде белсенді қолданылады. Бұл әдіс студенттерге шығармашылық және аналитикалық тәсілдерді қажет ететін мәселелердің нақты әлеміне терең енуді қамтамасыз етеді.

Аталған мақалада жобаларды басқару бойынша оқулықтар мен ғылыми еңбектерге шолу жасала отырып, жобаларды басқарудың заманауи құралдары, соның ішінде Jira ортасының артықшылықтары мен мүмкіндіктері анықталды. Сондай-ақ, Jira курсы бакалавриат бағдарламаларына енгізудің қажеттілігі, артықшылығы және оның әдістемесі ұсынылды.

Материалдар мен тәсілдер.

Жобаларды басқару – бұл уақытша жоба шеңберінде нақты мақсаттар мен міндеттерге қол жеткізу үшін ресурстарды жоспарлау, ұйымдастыру, ынталандыру және бақылау процесі. Оның рөлі жобаның сәтті жүзеге асырылуын қамтамасыз ету болып табылады, оған көптеген аспектілер кіреді.

Жобаны басқару жобаның барлық аспектілерін жоспарлауға, ұйымдастыруға және бақылауға құрылымдық көзқарасты қамтамасыз ете отырып, жобаларды сәтті жүзеге асыруда маңызды рөл атқарады.

Жобаны басқару әдебиеттеріне шолу жобаларды сәтті жоспарлау, орындау және аяқтау үшін қолданылатын әдістемелердің, тәсілдердің және құралдардың эволюциясын қамтиды. Төменде негізгі категориялар бойынша топтастырылған жобаларды басқару бойынша негізгі жұмыстар мен ресурстарға құрылымдық шолу берілген.

Қазіргі заманғы білім беру ландшафтында тәжірибелік және бірлескен оқытуға басымдық беретін инновациялық педагогикалық тәсілдерге айтарлықтай өзгеріс өтуде. Нәтижесінде жобаға негізделген оқыту (PBL) студенттерді сыни тұрғыдан ойлауға, проблемаларды шешуге және топтық жұмыс жасауға итермелейтін нақты әлемдегі жобаларға баулитын динамикалық білім беру әдістемесі ретінде пайда болды [1].

Жоғары білім беру контекстінде Jira жүйесінің үздіксіз интеграциясы студенттерге жобаны басқарудың практикалық дағдыларын меңгеруге, ынтымақтастықты жақсартуға және шынайы, практикалық оқу тәжірибесі үшін платформаны қамтамасыз етуге керемет мүмкіндік береді. Жобаларды басқару мүмкіндіктерімен танымал Jira жүйесі бірлескен жұмыс, тапсырмаларды бақылау және икемді жобаларды басқару үшін жан-жақты платформаны ұсынады [2]. Оның білім беру саласындағы төңкеріс жасаудағы әлеуеті оның PBL сәтті жүзеге асырылуына ықпал ететін құрылымдық, технологияны қолдайтын орталарды жеңілдету қабілетінде жатыр [3].

Тиісті зерттеулер мен академиялық мақалалардың әдебиеттік шолуы, мысалы, Ду және Ханның жұмысы жобаға негізделген оқытудың іргелі түсінігін береді, бұл білім беру

ауысымындағы Jira жүйесінің шешуші рөлін зерттеуге негіз береді. Ду және Ханның зерттеуі жобалық тәсілдер арқылы тәжірибелік оқытудың және тәжірибелік дағдыларды дамытудың маңыздылығына баса назар аударады, бұл жоғары білімдегі Jira жүйесінің трансформациялық әлеуетінің негізін қалады [4]. Сонымен қатар, бар академиялық әдебиеттерді сараптау сенімді жобаға негізделген оқу ортасын қалыптастыру үшін жоғары оқу орындарында Jira жүйесін пайдаланумен байланысты практикалық салдарға, қиындықтарға және мүмкіндіктерге жарық береді.

Жоғары оқу орындары жобалық оқытуға көшкен сайын, Jira жүйесінің рөлі студенттерді заманауи кәсіби әлемнің талаптарына дайындауда шешуші рөл атқарады.

Jira жүйесін зерттеу студенттерді заманауи кәсіби орталардың күрделілігіне дайындаудың маңызды құрамдас бөлігі ретінде пайда болады. Оның жобаны басқарудың икемді мүмкіндіктері студенттерге олардың болашақ талпыныстары үшін маңызды жобаны басқарудың практикалық дағдыларын ұсынатын бірлескен жұмыс, тапсырмаларды бақылау және жобаны орындау үшін жан-жақты платформаны ұсынады [5]. Жоғары оқу орындары жобалық оқытуды педагогикалық көзқарасының негізі ретінде қабылдайтындықтан, Jira жүйесін зерттеу қажеттілігі барған сайын айқын бола түсуде. Джира жүйесін оқуды академиялық оқу бағдарламасына енгізу студенттерді қазіргі кәсіби әлемнің талаптарына дайындауда, олардың болашақ мансабына қажетті практикалық дағдылар мен құзыреттермен қарулануын қамтамасыз етуде маңызды.

Жобаны басқаруға арналған әдебиеттер стандарт жобаларды сәтті басқару үшін қажетті процестер мен білім салаларын қамтитын дәстүрлі жобаларды басқару әдістеріне жан-жақты нұсқаулықтар береді. Олардың негізгі тақырыптары: жобаны бастау, жоспарлау, орындау, бақылау және аяқтау; мерзімдерді, шығындарды, сапаны, тәуекелдерді және мүдделі тараптарды басқару.

«Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)» 7th Edition – жобаны басқару институты (PMI) шығарған жобаны басқарудың толық нұсқаулығы. Алдыңғы нұсқалармен салыстырғанда айтарлықтай жаңартылған жетінші басылым дәстүрлі тәжірибелермен қатар принциптер мен икемді әдістемелерге назар аудара отырып, жобаларды басқарудың заманауи тәсілдерін көрсетеді [6].

Қазіргі заманғы жобаны басқару құралдары дәстүрлі әдістемелерден икемді және сандық шешімдерге дейін қамтылған. Жобаны басқарудағы негізгі құралдар мен тенденциялар туралы да шетелдік әдебиеттер аз емес: Gullo L. «Jira 8 Essentials», Verzuh E. «The Fast Forward MBA in Project Management», Anderson D.J. «Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business», Schwaber K., Sutherland J. «The Scrum Guide» және т.б.

Леонардо Гуллоның «Jira 8 Essentials» еңбегі – бұл JIRA 8-ді игеруге және тиімді пайдалануға ұмтылатын пайдаланушылар мен әкімшілерге арналған практикалық нұсқаулық – танымал жобалар мен тапсырмаларды басқару құралы. Кітап Jira-мен жұмыс істеудің негіздерін қамтиды, орнату мен конфигурациядан бастап жобаны басқару мен есеп беруге дейін.

Жобаны басқару әдебиеті дәстүрліден заманауи икемді және цифрлық шешімдерге дейінгі құралдар мен әдістемелердің кең ауқымын қамтиды. Тиісті құралдар мен әдістемелерді таңдау кезінде жоба мен ұйымның ерекшеліктерін ескеру маңызды. Кітаптың артықшылықтары: қадамдық нұсқаулар және практикалық мысалдар, Jira функционалдығын, соның ішінде Agile құралдарын кеңінен қамтуы, әкімшілер мен пайдаланушыларға арналған пайдалы кеңестер [7].

Schwaber K., Sutherland J. «The Scrum Guide» – бұл Scrum өнімді әзірлеуге итеративті және қосымша тәсіл үшін спринттерді қолданатын Agile шеңбері жайлы толық нұсқаулықтар береді. Anderson D.J. «Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business» - Kanban жұмыс процесін визуализациялауға және тапсырмалар

ағынын басқаруға бағытталған жобаларды басқару әдістері толықтай қамтылған. Anderson D.J. өз еңбегінде тапсырмаларды визуализациялау, ағынды басқару, аяқталмаған жұмысты шектеу, біртіндеп жақсарту тақырыптарын қамтыған [8].

Жобаларды басқару әдебиеті дәстүрлі әдістемелерді, икемді тәсілдерді және заманауи құралдарды қоса алғанда, көптеген тақырыптарды қамтиды. Орыс және қазақ тіліне аударылған негізгі кітаптар мен оқулықтар, сондай-ақ авторларының түпнұсқа еңбектерін атап өтетін болсақ: Данияр Байжан. «JIRA: Толық нұсқаулық», Айгүл Қарабаева. «Kanban: Жұмыс процесін оңтайландыру», Сергей Иванов. «JIRA: Полное руководство», Игорь Смирнов. «Trello: Визуальное управление проектами», Project Management Institute. «Руководство к своду знаний по управлению проектами (PMBOK Guide)» 7-ші басылым және т.б.

Жобаларды басқару әдебиеттері әртүрлі жоба түрлеріне қолданылатын түрлі әдістемелер мен құралдарды зерттеуге құнды ресурстар береді. Кітаптар дәстүрлі және заманауи тәсілдерді қамтиды, бұл жоба менеджерлеріне өз жобалары үшін ең тиімді әдістер мен тәжірибелерді таңдауға мүмкіндіктер береді.

Жобалық басқарудың ұйымдар мен командалар үшін көптеген артықшылықтары бар. Олардың ішінде мыналарды ажыратуға болады:

- жұмыстың тиімділігі мен сапасын арттыру;
- тәуекелдер мен шығындарды азайту;
- дағдылар мен құзыреттерді дамыту;
- жобалық міндеттерді шешуде инновациялар мен шығармашылықты ынталандыру.

Қазіргі ақпараттық технологиялар әлемінде жобаларды тиімді басқару IT-компаниялар үшін сәттіліктің негізгі факторларының бірі болып табылады. Әр түрлі жобаларда жұмыс істейтін көптеген тапсырмалар, мерзімдер мен командалар жұмыс процесін есепке алуға және ұйымдастыруға көмектесетін құрал қажет.

Жобаны басқару құралдары қарапайым және интуитивтіден күрделі және қуаттыға дейін, жобаларды жоспарлау, үйлестіру және қадағалау үшін әртүрлі функцияларды қамтамасыз етеді. Белгілі бір құралды таңдау жобаның қажеттіліктеріне, команданың көлеміне және таңдаулы басқару әдістемелеріне байланысты [9].

Жобалық басқару құралдары – жоспарлауды, орындауды, бақылауды жеңілдететін бағдарламалық жасақтама немесе аппараттық құралдар. Бұл қызметтер әртүрлі функцияларды орындай алады, мысалы:

- жоспар құру және визуализация;
- топ мүшелері арасында ресурстар мен тапсырмаларды бөлу;
- нақты уақыттағы жұмыс барысы мен жұмыс процестерін бақылау;
- деректерді жинау және талдау;
- команда ішіндегі және мүдделі тараптармен байланыс және ынтымақтастық;
- тәуекелдер мен өзгерістерді басқару;
- есептер мен құжаттаманы құру.

Жобаны басқару құралдарын әртүрлі критерийлер бойынша бірнеше түрге бөлуге болады. Функционалдығы бойынша олар болуы мүмкін:

Жалпы. Басқару функцияларының кең спектрін ұсынады: жоспарлау, тапсырмаларды орындау, бақылау, байланыс және құжаттама. Мысалдар: Microsoft Project, Trello, Asana, канбан.

Мамандандырылған. Тәуекелдерді, сапаны, міндеттерді, өзгерістерді немесе шығындарды басқару сияқты менеджменттің белгілі бір аспектілеріне назар аударылады. Мысалдар: RiskyProject, Jira, Primavera.

Интеграцияланған. Әртүрлі типтегі жүйелердің функцияларын біріктіреді немесе деректер мен ақпарат алмасу үшін басқа жүйелермен үйлесімді. Мысалдар: Wrike, Bitrix24, Podio.

Басқарудың қандай тәсілін қолданғаныңызға немесе қолданғыңыз келетініне байланысты сізге икемді немесе қатаң басқару құралы қажет болуы мүмкін. Сіздің команданың және мүдделі тараптардың жобаға қатысты қандай білім деңгейіне, дағдыларына, жұмыс тәжірибесіне, қызығушылықтары мен үміттеріне байланысты сізге қарапайым немесе күрделі құрал қажет болуы мүмкін [10].

Жобаңызға сәйкес құралдарды қалай таңдауға болады?

Сіздің жобаңыздың мақсаттары мен сипаттамалары. Жобаңыздың қандай түріне, мөлшеріне, күрделілігіне, тапсырмалар мен процестердің санына, жұмыс уақыты мен бюджетіне байланысты сізге басқару құралынан көп немесе аз мүмкіндіктер қажет болуы мүмкін. Сонымен, егер сіз көптеген тапсырмалар мен ресурстармен (мысалы, IT саласында) үлкен және ұзақ мерзімді жобада жұмыс жасасаңыз, сізге Microsoft Project, Jira немесе Bitrix24 сияқты неғұрлым қуатты және егжей-тегжейлі құрал қажет болуы мүмкін. Егер сіз бірнеше тапсырмалар мен ресурстармен шағын және қысқа жобада жұмыс жасасаңыз, сізге қарапайым бағдарлама көмектеседі: Trello, Todoist, канбан.

Әртүрлі кәсіпорындар жобаларды басқаруда әртүрлі қажеттіліктерге ие бола алатындықтан, бағдарламалық жасақтаманың осы түрін жасаушылар көптеген кәсіпорындар үшін жұмыс істейтін әмбебап жүйелерді жасайды.

Нәтижелер мен талқылау.

Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеуде қолданылатын ең танымал жүйелер – Atlassian Jira, Redmine және YouTrack. Жүйелерді салыстыру келесі параметрлер бойынша жүзеге асырылады:

- 1) Жүйе сақтайтын жобалар мен тапсырмаларға қатысты мәліметтер жиынтығы.
- 2) Пайдаланушының жүйемен өзара әрекеттесу тәсілдері.

Jira – интеграциялау және есеп берудің кең мүмкіндіктерін ұсынатын жобаларды басқарудың көп функциялы құралы. Agile әдістемелерін, теңшелетін жұмыс процестерін және қуатты аналитикалық құралдарды қолдай отырып, Jira командаларға жұмыстың барлық кезеңдерінде ашықтық пен бақылауды қамтамасыз ете отырып, тапсырмалар мен жобаларды тиімді басқаруға мүмкіндіктер береді. Игеру мен шығындарға байланысты белгілі бір қиындықтарға қарамастан, Jira қазіргі нарықтағы жобаларды басқарудың ең қуатты және жан-жақты құралдарының бірі болып қала береді.

Atlassian JIRA жобаларды басқару жүйесі – Atlassian әзірлеген коммерциялық қателерді бақылау жүйесі. Жүйе Java тілінде әзірленген және кәсіпорын серверіне орнату үшін де, бұлттық шешім ретінде де жеткізілетін клиент-сервер бағдарламалық құралы болып табылады. Жүйе Scrum және Kanban сияқты бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудің икемді әдістемелерін пайдалана отырып, жұмыс процестерін құруға, есеп беру құралдарын пайдалануға, жобаларды бақылауға мүмкіндіктер береді. Қазіргі уақытта JIRA икемді әдістемелер бойынша әзірленген жобаларға назар аударады және әдепкі бойынша дайын workflow және есеп үлгілері бар жобаларды құруды ұсынады [11].

Jira – бұл IT саласында кеңінен танымал және жобаны басқарудың жоғары құнды құралы. Atlassian әзірлеген Jira әртүрлі ауқымдағы IT компаниялары үшін тартымды таңдау жасайтын функционалдылық пен мүмкіндіктердің кең ауқымын ұсынады.

Жоспардың жалғасын әр аспектіні сипаттау, мысалдар келтіру және IT компаниялары үшін Jira таңдаудың артықшылықтарын негіздеу арқылы дамытуға болады.

Jira курсының қажеттілігі:

1. Нарық талаптары және сұраныс.

Соңғы жылдары Jira сияқты жобаларды басқару құралдары әртүрлі салалардағы жұмыс процестерінің ажырамас бөлігіне айналды: IT, маркетинг, инжиниринг және тіпті ғылыми зерттеулер. LinkedIn зерттеуіне сәйкес, Jira иелік етуді қоса алғанда, жобаларды басқару дағдылары еңбек нарығында ең көп сұранысқа ие болып табылады. Жұмыс

берушілер ЖОО түлектері жобаларды басқару теориясының негіздерін біліп қана қоймай, тапсырмаларды тиімді жоспарлау мен орындауды қамтамасыз ететін заманауи цифрлық құралдармен жұмыс істей алады деп күтеді.

2. Ағымдағы оқу бағдарламаларының кемшіліктері.

Қазіргі білім беру бағдарламалары көбінесе практикалық дағдыларға жеткіліксіз назар аудара отырып, жобаны басқарудың теориялық аспектілеріне назар аударады. Нәтижесінде түлектер бұл білімді іс жүзінде қолдануға әрдайым дайын бола бермейді. Jira курсының енгізу студенттерге нақты кәсіби ортада кеңінен қолданылатын құралмен практикалық дағдыларды қамтамасыз ету арқылы бұл олқылықтың орнын толтыруға көмектеседі.

3. Түлектердің жұмысқа орналасуын арттыру.

Jira-мен жұмыс істеу дағдылары жұмыс берушілер арасында сұранысқа ие бола бастады. Glassdoor мәліметтері бойынша, JIRA-мен жұмыс істеу туралы білім жоба менеджерлері, әзірлеушілер және басқа мамандар үшін жиі қойылатын талап болып табылады. Осылайша, Jira игерген түлектердің табысты жұмысқа орналасу және жылдам мансаптық өсу мүмкіндігі жоғары.

Студенттер мен оқу орындары үшін Jira курсының артықшылықтары.

1. Практикалық дағдыларды дамыту.

Jira студенттерге салада қолданылатын нақты құралдарды игеруге мүмкіндік береді. Студенттер жобаларды басқаруды, тапсырмаларды құруды және қадағалауды, Agile әдістемелерін пайдалануды және жұмыс процестерін теңшеуді үйрене алады. Бұл олардың практикалық дайындығын едәуір арттырады және жұмыс орнында нақты тапсырмаларды орындауға дайындайды.

2. Топтық жұмысты жақсарту.

Jira жұмыс істеу студенттерге командалық жұмыс дағдыларын дамытуға көмектеседі, өйткені олар әріптестерімен қарым-қатынас жасауды, тапсырмаларды үйлестіруді және ортақ жобаларды басқаруды үйренеді. Бұл әсіресе Agile және Scrum сияқты заманауи икемді әдістемелер контекстінде маңызды, мұнда тиімді топтық жұмыс табыстың негізгі элементі болып табылады.

3. Икемділік және бейімделу

Jira әртүрлі салаларда қолдануға болады, бұл оны әртүрлі мамандықтағы студенттер үшін әмбебап құрал етеді. IT, маркетинг немесе Басқару болсын, Jira дағдыларын әртүрлі контексттерде бейімдеуге және қолдануға болады, бұл студенттерді жан-жақты және икемді мамандарға айналдырады.

Кейбір шетелдік білім беру мекемелері Jira курстарын өз бағдарламаларына енгізіп, айтарлықтай жетістіктерге жетуде. Мысалы, Австралиядағы Аделаида университеті Jira-ны қолдана отырып, Agile әдістемесі курсының енгізуді, бұл студенттерге қазіргі заманғы IT-компанияларда жұмыс істеуге тиімді дайындалуға мүмкіндік берді. Осы курстан өткен студенттер сұхбаттасуда жоғары нәтиже көрсетті және нақты жұмыс ортасына тезірек бейімделді.

Шетелде жобаға бағытталған оқыту студенттердің практикалық дағдыларын, сыни ойлауын және кәсіби құзыреттілігін дамытуда өзінің тиімділігін көрсетеді. Жобаға бағытталған оқытуды оқу бағдарламаларына енгізу студенттерді нақты міндеттерді шешуге және қазіргі еңбек нарығының талаптарына дайындайтын неғұрлым ынталандырушы және қолданбалы білім беру ортасын құруға көмектеседі. Пәнаралық жобаларды дамыту, индустриямен ынтымақтастық және заманауи технологияларды қолдану жобаға бағытталған оқыту түлектердің табысты мансабына ықпал ететін өзекті және сұранысқа ие оқыту тәсіліне айналдырады.

Ұсынылатын Jira курсының жалпы құрылымы:

1. Курстың негізгі элементтері. Jira курсы теориялық және практикалық компоненттерді қамтуы керек:

- жобаны басқаруға кіріспе: жобаны басқарудың негізгі принциптері және Jira-ның осы процестегі рөлі;
- Jira-ның негізгі функциялары: тапсырмаларды құру және басқару, тақталарды орнату, сүзгілер мен есептерді пайдалану;
- жетілдірілген мүмкіндіктер: жұмыс процестерін теңшеу, тапсырмаларды автоматтандыру, басқа құралдармен біріктіру;
- практикалық қолдану: студенттерге өз білімдерін іс жүзінде қолдануға мүмкіндік беретін нақты жобаларды жобалау және модельдеу;
- бағалау әдістері: тесттер, практикалық тапсырмалар және жобалау жұмыстары арқылы студенттердің білімі мен дағдыларын бағалау.

2. Оқыту әдістемесі. Jira курсы тиімді оқыту мыналарды қамтуы керек:

- интерактивті дәрістер: теория мен практикалық мысалдардың үйлесімі;
- практикалық сабақтар: нақты жобалармен және міндеттермен жұмыс;
- қонақ дәрістер мен семинарлар: мастер-класстар мен дәрістер өткізу үшін сала мамандарын тарту;
- жобалық жұмыс: Jira көмегімен командалық және жеке жобаларды орындау.

Jira ортасының басты артықшылықтары.

Atlassian өнімдерінің икемділігі мен бейімделгіштігі.

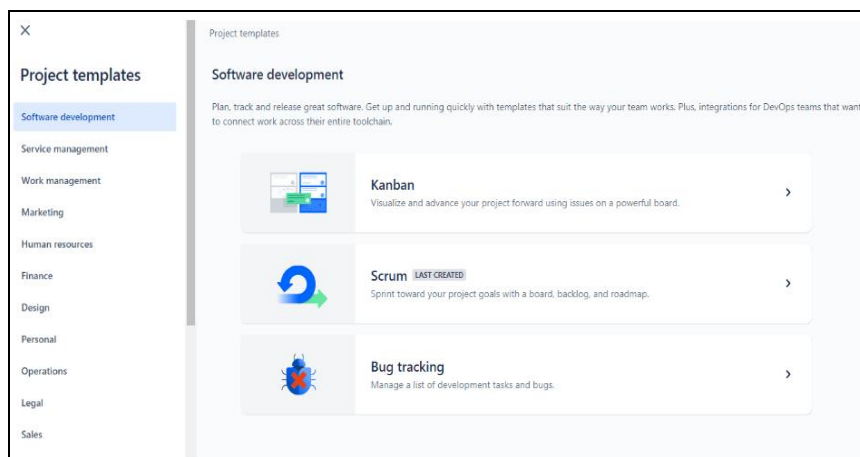
Jira жоғары икемділік пен бейімделгіштікке ие, бұл IT компаниялары үшін басты артықшылықтардың бірі. Міне, Jira жобаны басқарудың икемді құралына айналдыратын бірнеше негізгі аспектілер:

Jira жобаны басқару құралы ретінде:

- Jira жобаларды құру мен басқарудың қуатты мүмкіндіктерін ұсынады. Бұл тапсырмаларды, мерзімдерді, басымдықтарды және жауапты орындаушыларды анықтауға мүмкіндік береді.
- компаниялар Scrum немесе Kanban сияқты бірегей Даму талаптары мен әдістемелерін көрсете отырып, Jira өздерінің жұмыс процестерін басқара алады;
- пайдаланушы өрістері мен схемаларын құру мүмкіндігі Jira-ны компанияның нақты қажеттіліктері мен құрылымына бейімдеуге мүмкіндік береді [12].

Scrum және Kanban сияқты әзірлеу әдістемелерінің икемділігі.

Jira Scrum және Kanban сияқты икемді әзірлеу әдістемелерін қолдау үшін арнайы әзірленген функционалдылықты ұсынады. Jira-дағы жоба түрлері төмендегі суретте көрсетілген (1 сурет).



1 сурет - Jira жоба түрлері

Jira икемділігі мен бейімделгіштігі оны әртүрлі әдістемелер мен нақты қажеттіліктерді ескере отырып, жобалар мен әзірлемелерді басқаруды қажет ететін ІТ компаниялары үшін тамаша құрал етеді. Jira интуитивті және қолдануға оңай пайдаланушы интерфейсімен танымал.

Тапсырмаларды құру және бақылау оңай:

– Jira жаңа тапсырмалар жасау бірнеше қарапайым қадамдармен жүреді. Пайдаланушылар қажетті өрістерді тез толтыра алады, жауаптыларды тағайындай алады және басымдықтарды белгілей алады;

– тапсырмаларды қадағалау да оңай және ыңғайлы. Пайдаланушылар тапсырманың ағымдағы күйін, түсініктемелерді, тіркелген файлдарды және басқа да қатысты ақпаратты көре алады.

Мазмұнның әртүрлі түрлерімен жұмыс істеудің қарапайымдылығы:

– Jira әртүрлі мазмұн түрлерімен, соның ішінде мәтінмен, суреттермен және файлдармен жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Пайдаланушылар бұл элементтерді тапсырманың ішіне оңай қосып, көре алады;

– скриншоттарды, қателер журналдарын және басқа файлдарды тіркеу мүмкіндігі команда ішіндегі байланыс пен ынтымақтастықты жеңілдетеді.

Деректерді визуализациялау:

– Jira деректерді визуализациялауға және жұмыс барысы мен тапсырмалардың таралуын көрсетуге көмектесетін әртүрлі тақталар мен графиктерді ұсынады;

– Канбан және берн даун тақталары, Gantt графиктері және басқа визуалды құралдар командаларға жобалардың ағымдағы күйін оңай бақылауға және бағалауға мүмкіндік береді;

– Jira деректер мен көрсеткіштерді графиктер, диаграммалар және дөңгелек диаграммалар ретінде визуализациялауға мүмкіндік береді. Бұл ақпаратты оңай түсіндіруге және нақты деректерге негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.

Jira функционалдығының кең ауқымы ІТ компанияларына жобаларды тиімді басқаруға және бақылауға, тапсырмалар мен командаларды басқаруға, деректерді талдауға және негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл Jira ІТ жобаларын сәтті жүзеге асырудың және компания ішіндегі өнімділік пен ынтымақтастықтың жоғары деңгейін қамтамасыз етудің қуатты құралына айналдырады [13].

Jira негізгі функционалдығы мен жоба түрлері

Нарықта сервистің үш редакциясы ұсынылған:

Jira Data Center – JIRA өз инфрақұрылымында орналастыратын және ақауларға төзімді және ауқымды шешімге ие және ірі компаниялар үшін бұл аса маңызды.

Jira Server – редакция ресми түрде 2024 жылға дейін қолдау көрсетеді, бірақ енді сатылмайды.

Jira Cloud – бұл көптеген дизайн және өнім менеджерлері пайдаланатын бұлтты сақтаудың ең мықты нұсқасы.

Jira жұмыс істеудің бастапқы нүктесі – бұл әкімшіде жаңа жоба құру. Жүйе әрқайсысының ерекшеліктерін ескере отырып, жұмыс әдістемесін таңдау мүмкіндігімен бірге шаблондардың үлкен тізімін ұсынады. Қажетті опцияны таңдағаннан кейін Jira жоба түрін анықтауды ұсынады: команда немесе компания басқаратынын анықтау. Дұрыс таңдау жасау өте маңызды. Төмендегі кестеде олардың әрқайсысының ерекшеліктері сипатталған (1 кесте).

1 кесте - Жобаларды басқару түрлері

Команда басқаратын жоба	Компания басқаратын жоба
Команда әкімшіге тәуелді емес. Жобаның кез-келген қатысушысы Workflow-ты теңшей алады.	Jira әкімшілері реттейді және қолдайды.
Параметрлер басқа жобаларға әсер етпейді.	Параметрлерді жобалар арасында «бөлуге» болады.
Тапсырмалар түрлері мен өрістерді жеңілдетілген түрде теңшеу. Ішкі тапсырмалар деңгейінде тек бір түрі.	Тапсырма түрлері мен реттелетін өрістерді толық бақылау.
Автоматтандырудың жеңілдетілген мүмкіндіктері.	Автоматтандыру мүмкіндіктерінің толық спектрі.
Қол жетімділіктің жеңілдетілген моделі. Қатысушының бір ғана рөлі болуы мүмкін.	Рұқсаттар мен рұқсаттарды икемді конфигурациялау. Қатысушының бірнеше рөлі болуы мүмкін.
Жобадағы бір тақта.	Жобада бірнеше тақтаның болу мүмкіндігі.

Жоба түрін анықтағаннан кейін жүйе таңдалған үлгі мен әдістемеге сәйкес құралдар қол жетімді болатын оның мәзіріне өтеді. Мысалы, Scrum жағдайында Roadmap, Backlog, Active Sprints, Reports болады. Егер сіз Kanban-ды қолдансаңыз, онда Kanban Board болады.

Команда басқаратын жобаларға қол жеткізу құқықтары

Team managed жобалары үшін Jira-да пайдаланушылар үшін тиісті кіру деңгейін таңдауға болады:

1) Private – тек әкімші және жоба мүшелері тапсырмаларды көріп, жасай және өңдей алады.

2) Limited – Jira-дағы кез-келген компания пайдаланушысы жоба ішіндегі тапсырмаларды көре алады, бірақ тек жоба мүшелері тапсырмаларды құрып және өңдей алады.

3) Open – бұл жобаның барлық тапсырмаларына толық және ашық қол жетімділік.

Қол жетімділіктің аталған деңгейлерін жобаны құру кезінде немесе жоба параметрлері мәзірінде жұмыс кезінде бірден таңдауға болады.

Топ басқаратын жобалардағы қатысушылардың рөлдері

Jira рөлдерді бөлу – бұл қарапайым процесс. Әдепкі бойынша Jira үш рөлді ұсынады:

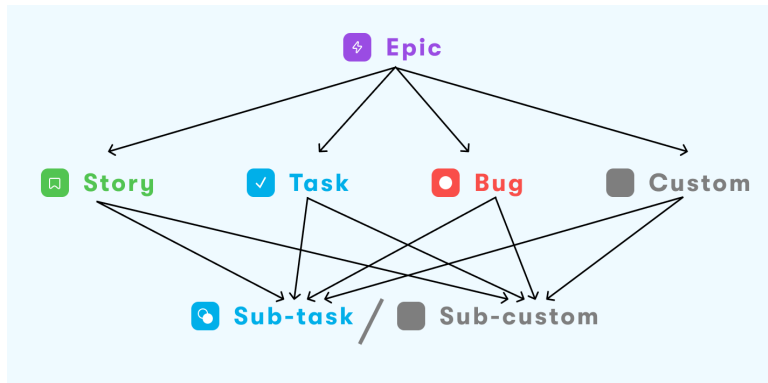
1) Administrator – барлық тапсырмаларға толық қол жетімділік және жобаны, қатысушылардың қол жетімділігі мен рөлдерін басқару мүмкіндігі.

2) Member – тапсырмаларды құру және өңдеу.

3) Viewer – тек шолу және түсініктеме.

Рөлдермен жұмыс істеудің икемділігі – негіздерден туындылар жасауға және оларға белгілі бір артықшылықтар беруге болады. Мысалы, әкімші функцияларының бір бөлігін Member жіберіңіз. Команданың басқаруындағы жобаларда әр қатысушы бір уақытта бір ғана рөл атқара алатынын, ал компания жағдайында бірнеше рөл атқара алатынын есте ұстаған жөн.

Рөлдер сияқты, Jira-да тапсырмалар жасау үшін дайын шаблондарды қолдануға немесе оларды белгілі бір жағдайға өзгертуге болады. Jira иерархияның үш деңгейін ұсынады: біріншісінде – Epics, екіншісінде – Stories, Tasks, Bugs және Custom түрлері, ал үшіншісінде – Sub-tasks және теңшелген кіші түрлер (2-сурет).

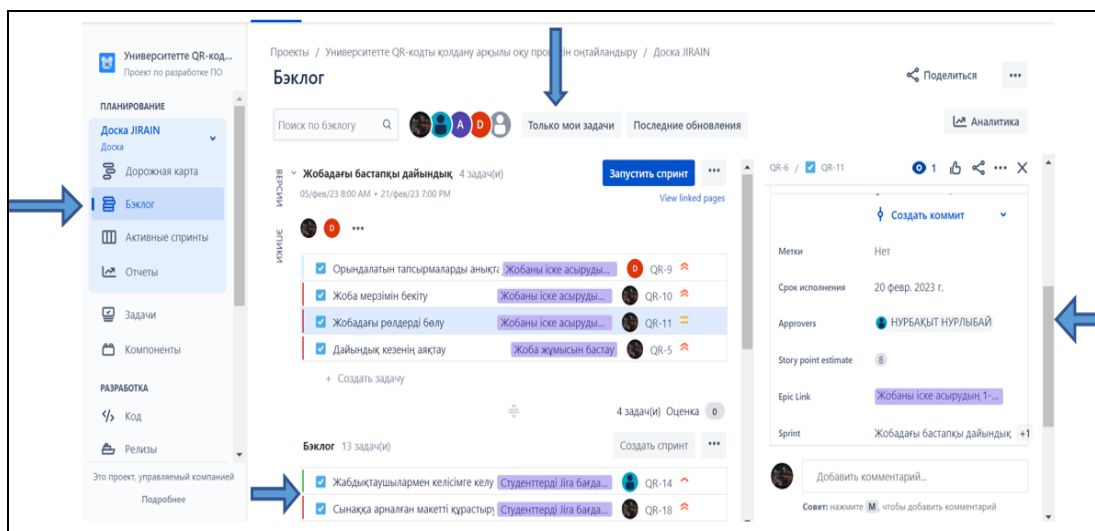


2 сурет - Jira иерархиясының деңгейлері

Жұмыс барысында ең алдымен Atlassian.com веб-сайтына кіріп, өз аккаунтыңыз құрылады. Платформаға тіркелгеннен кейін Atlassian сайтының басты бетінде компания өнімдерін көре аласыз және қажеттісін тандап, бағдарламалық жасақтамаға өтуге болады.

Өнімнің Бэклогы – бұл әзірлеушілер тобы үшін маңыздылығы бойынша жұмыс тапсырмаларының тізімі. Ол жол картасы мен ондағы талаптар негізінде жасалады. Ең маңызды тапсырмалар өнімнің беклогының басында орналасқан, осылайша команда бірінші кезекте қандай жұмысты орындау керектігін түсінеді [14].

Жобаны Scrum шаблонның негізінде жасаған кезде, ол үшін бэклог автоматты түрде жасалады. Scrum backlog-та спринттерді ұйымдастыруға және оларды әртүрлі тапсырмалармен толтыруға болады, сондай-ақ, осы тапсырмаларды бағалап, тандағаныңызға басымдық бере аласыз (3-сурет).

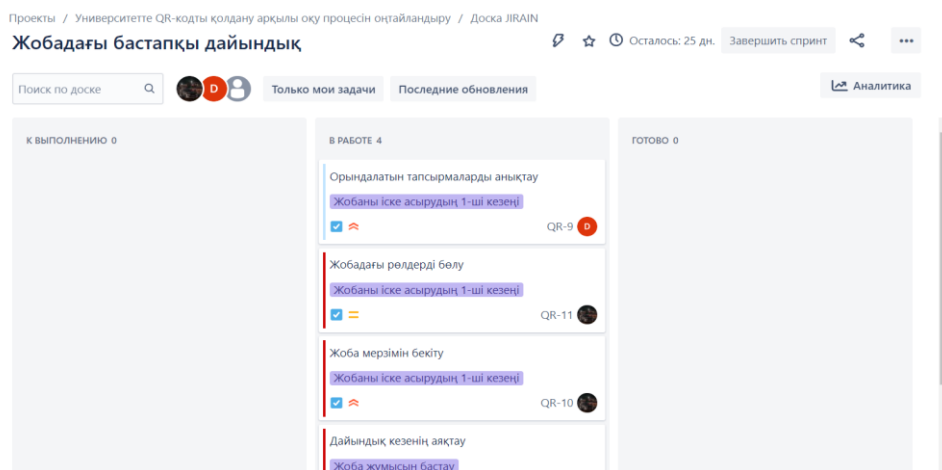


3 сурет - Бэклог бөлімінің жұмыс ортасы

Спринт - бұл командалар өнімнің бэклогындағы тапсырмаларды орындайтын үздіксіз даму цикліндегі белгіленген уақыт. Спринттің соңында команда, әдетте, оның дамуының келесі кезеңін белгілейтін өнімнің жұмыс нұсқасын жасайды және енгізеді.

Спринт құрылғаннан кейін оның ішіне таңдалған уақыт аралығында орындалуы қажет тапсырмалар жүктеледі. Бұл кезеңдерді өткеннен кейін «Спринтті іске қосу» батырмасы арқылы спринт іске қосылады. Спринттің шекті мерзімдерін көрсетіп «Бастау» батырмасын басқаннан кейін, ол белсенді күйге еніп, «Белсенді спринттер» бөлімі ашылады.

Спринтті аяқтау үшін, «Белсенді спринттер» бөліміне өтуге болады. Егер бізде бірнеше спринттер болса өзімізге қажетін таңдап аламыз және «Спринтті аяқтау» батырмасын басамыз. Аяқталған тапсырмалар «Белсенді спринттер» бөлімінен жоғалып кетеді (4-сурет).



4 сурет - Спринт жұмысын аяқтау

Jira көптеген артықшылықтарына байланысты IT компанияларында танымал және кеңінен қолданылатын жобаларды басқару құралы болып табылады. Бұл жағдайда біз Jira негізгі артықшылықтарын және неге IT компаниялары оны жобаны басқарудың таңдаулы құралы ретінде таңдайтынын қарастырдық.

Біз келесі факторларға назар аудардық:

1) Икемділік және бейімделу: Jira компанияларға жұмыс процестерін реттеуге, оны Scrum немесе Kanban сияқты бірегей қажеттіліктер мен әзірлеу әдістемелеріне бейімдеуге мүмкіндік береді.

2) Ыңғайлы интерфейс және пайдаланудың қарапайымдылығы: Jira интуитивті пайдаланушы интерфейсі оны әртүрлі деңгейдегі тәжірибесі бар пайдаланушылар үшін қолжетімді етеді және тапсырмаларды жасау мен бақылаудың қарапайымдылығы жұмыс процесін жақсартады.

3) Функционалдылықтың кең ауқымы: Jira тапсырмаларды басқаруға, жұмыс ағындарын теңшеуге және басқа әзірлеу құралдарымен біріктіруге арналған көптеген мүмкіндіктерді ұсынады, бұл оны IT компаниялары үшін қуатты құрал етеді.

4) Масштабтау және қолдау: Jira компанияның өсуімен масштабтауға қабілетті, үлкен командаларды қолдайды және белсенді пайдаланушылар қауымдастығы мен кең құжаттаманы ұсынады.

5) Аналитика және есеп беру: Jira әртүрлі есептер мен диаграммаларды құруға, команданың жұмысын талдауға және деректерді визуализациялауға мүмкіндік береді, бұл негізделген шешімдер қабылдауға және жұмыс тиімділігін арттыруға көмектеседі.

Жалпы, Jira IT компанияларына жобаларды басқару, тапсырмаларды қадағалау, байланысты жақсарту және өнімділікті талдау үшін қуатты және икемді құрал ұсынады. Оның артықшылықтарына икемділік, ыңғайлы интерфейс, кең функционалдылық, масштабтау және қолдау, аналитика және есеп беру кіреді.

Жобаға бағытталған оқыту.

Жобаға бағытталған оқыту студенттер пәнаралық дағдыларды дамыта отырып, әртүрлі пәндер бойынша білімді қолданатын жобаларды жүзеге асыруды қамтиды. Жобалар көбінесе нақты міндеттер мен мәселелерге негізделген, бұл оқытуды өзекті және мағыналы етеді. Студенттер өз бетінше немесе командада шешім қабылдау және мәселелерді шешу арқылы оқуда белсенді рөл атқарады.

Жобаға бағытталған оқыту немесе Project-Based Learning (PBL) - практикалық жобаларды орындау арқылы оқу материалын белсенді зерттеуге бағытталған білім беру әдістемесі. Бұл әдіс білім беру бағдарламаларын еңбек нарығының заманауи талаптарына бейімдеу және студенттерге өзекті дағдыларды қамтамасыз ету қажеттілігімен негізделген. Студенттер нақты жобалармен тәжірибе жинақтайды, бұл оларды болашақта кәсіби міндеттерді орындауға дайындайды [15].

Жобаға бағытталған оқытудың артықшылықтары.

Студенттер сыни ойлауды жақсартатын мәселелерді талдау және шешу дағдыларын дамытады. Нақты жобалармен жұмыс жасау студенттердің оқу процесіне қызығушылығы мен қатысуын арттырады.

Студенттер теориялық білімді практикада қолдануды үйренеді, бұл олардың кәсіби қызметке дайындығын арттырады.

Қазіргі заманғы оқу бағдарламаларында бакалавриат студенттеріне арналған Jira курсы енгізу олардың кәсіби дамуына және еңбек нарығының талаптарына бейімделуіне айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Jira - бұл әртүрлі салаларда, әсіресе АТ және бағдарламалық жасақтаманы әзірлеуде кеңінен қолданылатын қуатты жобаларды басқару құралы. Оның оқуын білім беру бағдарламасына қосу студенттерге болашақ мансабында пайдалы болатын құнды дағдыларды бере алады.

АТ мамандарына арналған жұмыс орындары көбінесе Jira міндетті талап ретінде білуді қамтиды. Бұл құралмен жұмыс істей білу түлектердің табысты жұмысқа орналасу мүмкіндігін жақсартады.

Jira жобаларды басқару, тапсырмаларды бақылау және қателерді бақылау үшін пайдаланылады, бұл құралды білуді жобаны басқаруға немесе бағдарламалық жасақтаманы әзірлеуге қатысты кез келген рөл үшін құнды етеді. Jira ортасын таңдау өз жобаларының тиімділігі мен жетістігін арттыруға ұмтылатын ІТ компаниялары үшін логикалық шешім болып табылады.

Жобаға негізделген оқыту студенттерге жобаны басқару принциптерін нақты сценарийлерде қолдануға мүмкіндік береді, бұл PMI-дың үздік тәжірибелері мен стандарттарын тереңірек түсінуге ықпал етеді, бұл студенттердің PMI-дың практикалық кодексінде баяндалған қағидаларды үйрену және қолдану қабілетін арттырады [14].

Jira курсы енгізудің артықшылықтарын атап өтер болсақ:

1) Jira меңгерген студенттер қазіргі заманғы компанияларда қолданылатын жұмыс процестері мен әдістемелерге оңай бейімделеді.

2) Jira тапсырмаларды басқаруға және топтық жұмысты үйлестіруге ықпал етеді, бұл Scrum және Kanban сияқты заманауи икемді әзірлеу әдістері үшін маңызды.

3) Jira студенттерге жоспарлау, тапсырмаларды бағалау және уақытты басқару сияқты жобаны басқарудың негізгі принциптері мен әдістерін түсінуге көмектеседі.

4) Jira оқу процесіне біріктіру бағдарламалық жасақтаманы және басқа салаларды дамытуда белсенді қолданылатын Agile әдістемелерін оқытуға ықпал етеді.

5) Студенттер JIRA оқу жобаларын басқару үшін қолдана алады, бұл оларға құралмен нақты тәжірибе алуға мүмкіндік береді.

6) Jira тақырыпты тереңірек түсінуге ықпал ететін өзара әрекеттесу және тәжірибе алмасу мүмкіндіктерін ұсынады.

Құрсты енгізу кезіндегі қиындықтар мен шешімдер.

1. Бейімделу мәселелері.

1) Негізгі қиындықтар болуы мүмкін:

- білікті оқытушылардың жетіспеушілігі: оқытушылар үшін тренингтер ұйымдастыру және саладан мамандарды тарту;
- техникалық талаптар: қажетті техникалық инфрақұрылым мен бағдарламалық қамтамасыз етуді қамтамасыз ету;
- оқу материалдарын әзірлеу: студенттерге құралды тез игеруге көмектесетін бейімделген Оқу құралдары мен ресурстарды құру.

2. Шешімдер

1) Курсты сәтті енгізу үшін сізге:

- оқу материалдарын жасау: бейне дәрістер, нұсқаулықтар және мысалдар сияқты оқу құралдары мен ресурстарды әзірлеу;
- оқытушыларды даярлау: оқытушыларға курсты тиімді оқыта алатындай тренингтер мен семинарлар өткізу;
- техникалық қолдауды қамтамасыз ету: студенттердің Jira-ға қол жетімділігін қамтамасыз ету және техникалық мәселелерді шешуде қолдау көрсету.

Қорытынды.

Қорытындылай келе, Jira курсын бакалавриат бағдарламаларына енгізу студенттерді еңбек нарығының заманауи талаптарына сай маман дайындау үшін қажетті қадам болып табылады. Бұл студенттерге практикалық дағдыларды дамытуға, топтық жұмысты жақсартуға және бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді. Jira курсын енгізу білім беру мекемелеріне табысты мансапқа дайын және әртүрлі кәсіби ортада тиімді жұмыс істей алатын түлектерді дайындауға көмектеседі.

Jira студенттерді жобаны басқаруға арналған оқыту бағдарламасына білім беру курсы ретінде қосқанда, осы қуатты құралды оқу жоспарына тиімді біріктіру үшін бірнеше негізгі тәсілдерді қолдануға болады. Мұнда қарастырылатын негізгі тәсілдер:

1) Jira және жобаны басқару тұжырымдамаларына кіріспе: студенттерді жобаны басқарудың негізгі тұжырымдамаларымен және жобаны басқару құралдарының рөлімен таныстырудан бастаңыз. Jira мүмкіндіктері мен оның заманауи жобаларды басқару тәжірибесіндегі маңыздылығына шолу жасаңыз.

2) Тәжірибелік жаттығулар және практикалық жаттығулар: студенттер Jira интерфейсімен, мүмкіндіктерімен және функционалдық мүмкіндіктерімен танысуға болатын тәжірибелік жаттығуларды ұсыныңыз. Студенттерге Jira көмегімен жобалар жасауды және басқаруды талап ететін практикалық жаттығуларды тағайындаңыз, осылайша оларға теориялық тұжырымдамаларды нақты әлем контекстінде қолдануға мүмкіндік беріңіз.

3) Жағдайлар мен пайдалану жағдайларының сценарийлері: Jira әртүрлі салаларда және жобалық орталарда қалай қолданылатынын көрсететін жағдайлық зерттеулер мен пайдалану жағдайларының сценарийлерін ұсыныңыз. Тәжірибеде қолданылуын көрсету үшін Jira көмегімен жобаны сәтті басқарудың нақты мысалдарын талдаңыз.

4) Бірлескен жобалық жұмыс: Jira-ны жобаны басқарудың негізгі құралы ретінде пайдалана отырып, студенттер арасында бірлескен жоба жұмысын ынталандыру. Топтық жұмысты және жобаны басқарудың практикалық дағдыларын дамыта отырып, Jira ішіндегі жобалық әрекеттерді жоспарлауды, орындауды және бақылауды талап ететін топтық жобалар мен тапсырмаларды тағайындаңыз.

5) Жобаларды басқару әдістерімен интеграция: Jira оқытуды Agile, Scrum немесе Kanban сияқты танымал жобаларды басқару әдістемелерімен біріктіру. Jira бұл әдістемелерді қалай қолдайтынын және оны әртүрлі жобаны басқару тәсілдеріне сәйкес келтіруге болатынын көрсетіңіз.

6) Қонақ дәрістері және өнеркәсіптік семинарлар: Джираның нақты әлемдегі жобаларды басқару параметрлерінде қалай қолданылатыны туралы түсініктермен бөлісе отырып, қонақтық лекциялар немесе семинарлар өткізу үшін сала мамандарын немесе Jira сарапшыларын шақырыңыз. Бұл студенттерге құнды салалық перспективалар мен Jira-ны тиімді пайдалану бойынша практикалық кеңестер береді.

7) Бағалау және сертификаттау: курсқа Jira біліктілігі мен жобаны басқару дағдыларына қатысты бағалаулар мен сертификаттарды қосыңыз. Бұған студенттердің жобаны басқару үшін Jira пайдалану дағдыларын растайтын практикалық бағалаулар, жоба модельдеулері және сертификаттар кіруі мүмкін.

8) Үздіксіз оқу және жаңартулар: үздіксіз білім алудың және Jira қолданбасының соңғы мүмкіндіктері мен жаңартуларымен жаңартылып отырудың маңыздылығын атап өтіңіз. Студенттерді озық функцияларды зерттеуге, вебинарларға қатысуға және олардың біліктілігін арттыру үшін Jira қауымдастықтарымен араласуға шақырыңыз.

Осы тәсілдерді қолдана отырып, білім беру мекемелері Jira жобаны басқару бойынша студенттерді оқыту бағдарламасына тиімді түрде біріктіре алады, студенттерге оларды жобаны басқарудың табысты мансаптарына дайындайтын практикалық дағдылар мен тәжірибелер береді.

Jira жүйесінің жоғары білім берудегі үздіксіз интеграциясы жобаға негізделген оқытуда төңкеріс жасауға, ынтымақтастықты арттыруға және студенттер арасында жобаны басқарудың маңызды құзыреттіліктерін дамытуға керемет мүмкіндік береді.

Курсты енгізу кезіндегі туындаған мәселелер мен оның шешімдеріне сәйкес Jira курсы оқытудың нұсқаулығы мен оның электрондық оқулығы әзірленуде.

Қорытындылай келе, Jira жүйесінің жоғары білім берудегі интеграциясы жобалық оқытуды арттыруға, ынтымақтастықты арттыруға және студенттер арасында жобаны басқарудың маңызды құзыреттерін дамытуға мүмкіндік береді. Бұл жан-жақты зерттеу осы интеграцияның трансформациялық әлеуетін және оның білім берудің болашағына салдарын түсіну үшін негіз болып табылады, жоғары білімді жаңғыртудағы Jira жүйесінің шешуші рөлін нығайтады және педагогикалық тәсілдерді кәсіби ландшафттың дамып келе жатқан талаптарымен сәйкестендіреді.

Қаржыландыру. «Экономиканы инновациялық экономикаға айналдыру жағдайында Қазақстан Республикасының мемлекеттік даму бағдарламаларын басқару жүйесін қалыптастыру теориясы мен әдіснамасын әзірлеу» тақырыбы бойынша ЖТН АР19678174 жобасы аясында.

ӘДЕБИЕТТЕР

[1] Thomas, A. (2019). Project-Based Learning: Inspiring Middle School Students to Engage in Deep and Active Learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 63(3), 277-280.

[2] Smith, J., et al. (2020). Agile Project Management in Educational Settings: A Case Study. *International Journal of Project Management*, 38(5), 321-328.

[3] Jones, R., & Wang, L. (2018). The Impact of Project Management Software on Project-Based Learning in Higher Education. *Journal of Higher Education Management*, 32(4), 178-186.

[4] Du, Y., & Han, X. (2017). Enhancing Students' Learning Outcomes through Project-Based Learning Approaches in Higher Education. *Higher Education Research & Development*, 36(2), 245-259.

[5] Smith, A., & Johnson, L. (2018). The Role of Project Management Software in Enhancing Project-Based Learning in Higher Education. *Journal of Educational Technology*, 28(2), 150-162.

- [6] Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. 7-е издание. Баспа: Project Management Institute, 2021. – 370 б.
- [7] Gullo Patrick Li. Jira 8 Essentials. – Бирмингем: Packt Publishing баспасы, 2021. – 424 б.
- [8] Schwaber Ken, Sutherland Jeff. The Scrum Guide. – Вайнленд, Массачусетс: Scrum.org баспасы, 2020. – 19 б.
- [9] Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК: учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 193 б.
- [10] Бедердинова, О. И. Автоматизированное управление IT-проектами: учебное пособие/О.И. Бедердинова, Ю.А. Водовозова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 92 с.
- [11] Atlassian Документация Atlassian Jira [Электронный ресурс] // Официальный сайт Jira. – Atlassian. <https://confluence.atlassian.com/alldoc/atlassian-documentation-32243719.html> (қатынау күні 09.06.2024).
- [12] Что такое Jira и как с ней работать <https://iampm.club/blog/что-такое-jira-i-kak-s-nej-rabotat/> (қатынау күні 09.06.2024).
- [13] Учебные руководства по Jira: изучите принципы Agile с помощью Jira. Наши пошаговые руководства по работе с Jira и глубокому внедрению Agile. <https://www.atlassian.com/ru/agile/tutorials> (қатынау күні 09.06.2024).
- [14] Семь шагов для начала работы с Jira. <https://www.atlassian.com/ru/software/jira/guides/getting-started/basics#step-1-create-a-project> (қатынау күні 09.06.2024).
- [15] Brown, K., et al. (2019). Agile Project Management in Higher Education: A Case Study. *Journal of Higher Education Management*, 35(3), 210-218.
- [16] Henderson, M., & Gupta, S. (2020). Revolutionizing Project-Based Learning through Technological Integration. *International Journal of Educational Technology*, 42(4), 301-309.

REFERENCES*

- [1] Thomas, A. (2019). Project-Based Learning: Inspiring Middle School Students to Engage in Deep and Active Learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 63(3), 277-280.
- [2] Smith, J., et al. (2020). Agile Project Management in Educational Settings: A Case Study. *International Journal of Project Management*, 38(5), 321-328.
- [3] Jones, R., & Wang, L. (2018). The Impact of Project Management Software on Project-Based Learning in Higher Education. *Journal of Higher Education Management*, 32(4), 178-186.
- [4] Du, Y., & Han, X. (2017). Enhancing Students' Learning Outcomes through Project-Based Learning Approaches in Higher Education. *Higher Education Research & Development*, 36(2), 245-259.
- [5] Smith, A., & Johnson, L. (2018). The Role of Project Management Software in Enhancing Project-Based Learning in Higher Education. *Journal of Educational Technology*, 28(2), 150-162.
- [6] Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. 7-е издание. Баспа: Project Management Institute, 2021. – 370 б.
- [7] Gullo Patrick Li. Jira 8 Essentials. – Бирмингем: Packt Publishing баспасы, 2021. – 424 б.
- [8] Schwaber Ken, Sutherland Jeff. The Scrum Guide. – Вайнленд, Массачусетс: Scrum.org баспасы, 2020. – 19 б.
- [9] Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК: учебник для вузов/Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 193 б.

[10] Bederdinova, O. I. Avtomatizirovannoe upravlenie IT-proektami: uchebnoe posobie / O.I. Bederdinova, Ju.A. Vodovozova. – Moskva: INFRA-M, 2021. – 92 s.

[11] Atlassian Dokumentacija Atlassian Jira [Jelektronnyj resurs]//Oficial'nyj sajt Jira. – Atlassian. <https://confluence.atlassian.com/alldoc/atlassian-documentation-32243719.html> (қатнау күні 09.06.2024).

[12] Chto takoe Jira i kak s nej rabotat' <https://iampm.club/blog/chto-takoe-jira-i-kak-s-nej-rabotat/> (қатнау күні 09.06.2024).

[13] Uchebnye rukovodstva po Jira: izuchite principy Agile s pomoshh'ju Jira. Nashi poshagovye rukovodstva po rabote s Jira i glubokomu vnedreniju Agile. <https://www.atlassian.com/ru/agile/tutorials> (қатнау күні 09.06.2024).

[14] Sem' shagov dlja nachala raboty s Jira. <https://www.atlassian.com/ru/software/jira/guides/getting-started/basics#step-1-create-a-project> (қатнау күні 09.06.2024).

[15] Brown, K., et al. (2019). Agile Project Management in Higher Education: A Case Study. *Journal of Higher Education Management*, 35(3), 210-218.

[16] Henderson, M., & Gupta, S. (2020). Revolutionizing Project-Based Learning through Technological Integration. *International Journal of Educational Technology*, 42(4), 301-309.

Мафура Уандыкова, д.э.н., профессор, Narxoz University, Алматы, Казахстан, mafura.uandykova@narxoz.kz

Толкын Миркасымова, магистр, ст. преподаватель, Narxoz University, Алматы, Казахстан, tolkyn.mirkasimova@narxoz.kz

Гулнар Астаубаева Нурбапаевна - к.э.н., ассистент – профессор, Narxoz University, Алматы, Казахстан, gulnar.astaubaeva@narxoz.kz

Гульнар Мухамеджанова, магистр, ст. преподаватель, Narxoz University, Алматы, Казахстан, gulnar.mukhamedzhanova@narxoz.kz

Асель Елеукулова, докторант, Narxoz University, ТОО Казметинжиниринг, Алматы, Казахстан, aselya_kp@mail.ru

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕОБХОДИМОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ КУРСА JIRA В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

Аннотация. В этой статье исследуется решающая роль системы Jira в облегчении перехода к проектному обучению (PBL) в высших учебных заведениях. Проектное обучение возникло как педагогический подход, направленный на обучение студента, способного изменить традиционную образовательную практику. Переход к проектно-ориентированному обучению в высших учебных заведениях требует эффективных инструментов управления проектами для облегчения совместной работы, оптимизации задач и обеспечения успеха проекта. В этой статье исследуется важная роль, важность и необходимость изучения системы Jira в контексте модернизации системы высшего образования и перехода к проектному обучению. Система Jira, известная своими надежными возможностями управления проектами, имеет большие возможности для облегчения совместного, ориентированного на проекты обучения в высших учебных заведениях.

Полная интеграция Jira с высшим образованием дает прекрасную возможность изменить проектное обучение, улучшить сотрудничество и развить у студентов важные навыки управления проектами.

Всесторонний анализ роли и места Jira в высшем образовании дает ценную информацию о его преобразующей важности и его влиянии на будущее образования.

Интегрируя Jira в высшие учебные заведения, учреждения могут удовлетворить растущие потребности профессиональных кругов и предоставить студентам практические навыки и компетенции, необходимые для их будущей карьеры.

Основная цель статьи: обосновать необходимость включения курса Jira в программы бакалавриата, описать преимущества и рекомендации по методике обучения.

Включение курса Jira в учебные программы бакалавриата становится все более важным. Современная профессиональная среда требует от выпускников не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков работы с инструментами, облегчающими управление проектами и командную работу. Jira заслуживает особого внимания как одна из ведущих платформ управления проектами. В этой статье рассматривается, почему Jira необходимо включить в образовательный процесс на уровне бакалавриата, Какие преимущества это принесет студентам и работодателям и какие методологические подходы можно использовать для внедрения курса.

В данной статье приводится обзор зарубежной и отечественной литературы, подчеркивается один из современных инструментов управления проектами-среда JIRA и методы ее применения. Определены возможности и методы применения среды JIRA, одного из сильнейших инструментов для гибкого планирования проектов и оперативного выполнения задач.

Ключевые слова. Управление проектами, PMI, инструменты управления проектами, JIRA, Scrum, Kanban.

Mafura Uandykova, doctor of of economics sciences, professor, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan, mafura.uandykova@narxoz.kz

Tolkyn Mirkasimova, master, senior lecturer, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan, tolkyn.mirkasimova@narxoz.kz

Gulnar Astaubaeva, candidate of economics sciences, associate professor, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan, gulnar.astaubaeva@narxoz.kz

Gulnar Mukhamedzhanova, master, senior lecturer, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan, gulnar.mukhamedzhanova@narxoz.kz

Asel Eleukulova, doctoral student, Narxoz University, Kazmetengineering LLP, Almaty, Kazakhstan, aselya_kp@mail.ru

ADVANTAGES AND NECESSITY OF INTEGRATING THE JIRA COURSE INTO THE EDUCATIONAL PROGRAM

Abstract. This article explores the crucial role of the Jira system in facilitating the transition to project-based learning (PBL) in higher education institutions. Project-based learning emerged as a pedagogical approach aimed at educating a student who is able to change traditional educational practices. The transition to project-based learning in higher education institutions requires effective project management tools to facilitate collaboration, optimize tasks and ensure the success of the project. This article explores the important role, importance and necessity of studying the Jira system in the context of the modernization of the higher education system and the transition to project-based learning. The Jira system, known for its robust project management capabilities, has great potential to facilitate collaborative, project-oriented learning in higher education institutions.

The full integration of Jira with higher education provides a great opportunity to change project learning, improve collaboration, and develop students' important project management skills.

A comprehensive analysis of the role and place of Jira in higher education provides valuable information about its transformative importance and its impact on the future of education. By integrating Jira into higher education institutions, institutions can meet the growing needs of the professional community and provide students with the practical skills and competencies needed for their future careers.

The main purpose of the article is to substantiate the need to include the Jira course in bachelor's degree programs, to describe the advantages and recommendations on the teaching methodology.

The inclusion of the Jira course in undergraduate curricula is becoming increasingly important. The modern professional environment requires graduates not only to have deep theoretical knowledge, but also practical skills in working with tools that facilitate project management and teamwork. Jira deserves special attention as one of the leading project management platforms. This article examines why Jira needs to be included in the educational process at the undergraduate level, what benefits it will bring to students and employers, and what methodological approaches can be used to implement the course.

This article provides an overview of foreign and domestic literature, highlights one of the modern project management tools -the JIRA environment and methods of its application. The possibilities and methods of using the JIRA environment, one of the strongest tools for flexible project planning and operational task execution, have been identified.

Keywords. Project management, PMI, project management tools, JIRA, Scrum, Kanban.

Келіп түсті: 10 сәуір 2024 ж.; қабылданды: 15 маусым 2024 ж.