**БІЛІМ БЕРУДЕГІ AGILE ЖӘНЕ SCRUM**

**Б.Ж. Жакенова**

Мағжан Жұмабаев атындағы жоғары колледж

**Аңдатпа.** Бұл мақалада Agile және Scrum дәстүрлі білім беру түрлерінен қалай ерекшеленетінін, бұл технологиялар оқытуда қалай қолданылатынын және олардың қаншалықты тиімді екені айтылады.

**Аннотация.** В этой статье рассказывается, чем Agile и Scrum отличаются от традиционных форм образования, как эти технологии используются в обучении и насколько они эффективны.

**Annotation**. This article explains how Agile and Scrum differ from traditional forms of education, how these technologies are used in training and how effective they are.

Agile және Scrum - бұл IT саласынан шыққан ұғымдар. Инновациялық өнімді әзірлеу нақты жоспар, мерзімдер және бюджет бар стандартты өндіріс процесінен мүлдем өзгеше. Мұнда жиі белгісіздік деңгейі жоғары мәселелерді шешуге және жаңа жолдарды табуға тура келеді. Agile әдістемесі дәл осы себепті жасалды. Көбісі Agile-ді бағдарламалық жасақтама өнімдерін жасау үшін қолданылатын "икемді" тәсілдердің жалпы белгісі ретінде санайды. Бұл дұрыс, бірақ өзіндік ерекшелігі бар. Agile - бұл белгілі бір ойлау тәсілі және осы тәсілдерді сипаттайтын мәдени ерекшеліктер. Сондықтан Agile-ді тек дамуда ғана емес, басқа салаларда да қолдануға болады.

Agile-ойлау төрт маңызды құндылыққа негізделген:

* Бірінші кезекте процестер емес, адамдар және олардың арасындағы өзара әрекеттесу.
* Регламенттер мен құжаттарға емес, білімді беруге баса назар аудару.
* Факттерге үнсіз келісу емес, оқытушымен тығыз байланыс
* Жоспарды қатаң ұстану емес, эксперименттер мен өзгерістер жасау.

Agile l-дің икемді әдістемелері заманауи білім беру мәселелерін шешуге өте ыңғайлы. Олар әртүрлі министрліктердің талаптарына қайшы келмейді және оларды ішінара да, технологияның құндылықтары мен принциптеріне толық ену арқылы да қолдануға болады.

EduScrum тәсілі-бұл білім беруде қолдану үшін арнайы жасалған Scrum технологиясының мысалы. Оны құруға біз бұрыннан білетін Джефф Сазерленд пен Голландиядағы мектеп жаратылыстану пәнінің мұғалімі Вилли Вайнантс қатысты. Соңғысы Scrum шеңбері оқу процесін қызықты етеді және мектеп оқушыларына ересектер мен жұмыста пайдалы дағдыларды алуға көмектеседі деп шешті. Бұл идея сәтті болды және қазір көптеген елдер бұл тәсілді тек мектептерде ғана емес, сонымен қатар корпоративтік оқыту курстарын құру үшін де кеңінен қолданады. Әлемде eduScrum таралу географиясы үнемі кеңейіп келеді.

Agile және Scrum білім беруде қалай көрінеді? Мектептердегі немесе университеттік жұптардағы сабақтарда "икемді" тәсілдердің келесі элементтерін қолдануға болады:

* ұзақ қашықтықтың орнына спринт;
* командалық өзара әрекеттесу;
* қызықсыз дәрістердің орнына ойын тәсілі;
* нәтижелерді үнемі талқылау және жақсарту;
* сыртқы бағалаудың орнына ішкі бағалау;
* мұғалімнің рөлін өзгерту.

*Ұзақ қашықтықтың орнына Спринт*. Дәстүрлі білім беру оқу процесін мектептегі тоқсанға немесе университеттегі семестрге бөлуді қамтиды. Скрам екі-үш аптадан аспайтын қысқа спринттермен білім беру тәжірибесін әкеледі. Әр кезеңнің алдында студенттер мақсаттар қояды және міндеттерді анықтайды, соңында олардың практикалық дағдыларды үйрену мен дамытуда қаншалықты дамығанын және нені жақсартуға болатынын қарастырады.

Жылдам кері байланыс мұғалімге проблемалар туындаған жағдайда тез жауап беруге, қажет болған жағдайда бейімделген оқыту әдістерін қолдана отырып, оқу процесін реттеуге мүмкіндік береді.

*Командалық өзара әрекеттесу*. Agile әдіснамасында бастысы-адамдар және олардың арасындағы өзара әрекеттесу. Сондықтан оқу міндеттерін шешу үшін командалар құрылады. Топтағы адамдардың оңтайлы саны-6-8 адам. Олар көшбасшыны таңдайды, тапсырмаларды бөледі, ережелер мен мерзімдерді айтады. Бұл студенттерге оқу процесіне белсенді қатысуға ғана емес, сонымен бірге қарым-қатынасты арттыруға және өзара көмекке үйренуге мүмкіндік береді.

*Қызықсыз дәрістердің орнына ойын тәсілі*. Икемді тәсілдерде белгілі бір нәтижеге қол жеткізу керек, ал дәл қалай — мүлдем маңызды емес. Білім беруде бұл принцип сақталады, сондықтан оқу процесінде көбінесе ойын тәсілі қолданылады. Қатысушылар миға шабуыл жасай алады, шығармашылық идеялар мен тапсырмаларды шешудің стандартты емес әдістерін ойлап тауып, оқу процесін ойынға айналдыра алады.

*Нәтижелерді үнемі талқылау және жақсарту*. Классикалық білім беруде мұғалім оқушының білім деңгейін оның тестінің немесе қорытынды тестілеудің нәтижелері бойынша бағалайды. Әр спринттің соңында Agile тәсілдерінде команда міндетті түрде алынған нәтижелерді талқылайды және жұмысқа баға береді. Бұл кемшіліктерді бірден көруге, оларды түзетуге, гипотезаны түзетуге және бақылау немесе сынақтарды күтпестен білім алшақтығын толтыруға мүмкіндік береді.

*Сыртқы бағалаудың орнына ішкі бағалау.* Scrum командаларының жұмысын қалай бағалауға болады? Бағалау қорытынды жобаларды қорғау кезінде өтеді. Мұғалім әр спринттің соңында бір немесе екі команданы таңдайды, нәтижеге қарап, топ мүшелерінен өз жұмысының деңгейін бағалауды сұрайды. Бұл студенттерге тиісті кері байланыс беру және жобаларға жауапкершілікпен қарау дағдыларын дамытуға көмектеседі.

*Мұғалімнің рөлін өзгерту*. Егер дәстүрлі білім беруде мұғалім оқу процесінің орталығында болса, онда Agile тәсілімен оған Scrum-шебер немесе жоба иесі рөлі беріледі, ол іздеу бағытын белгілейді, күрделі сұрақтарды шешуге көмектеседі, егер олар процесте пайда болса және оқушылардың әрекеттерін реттейді.

Сонымен, білім берудегі дәстүрлі тәсілдердің қазіргі икемді әдістерден айырмашылығы неде?

Ыңғайлы және түсінікті болу үшін оларды бір кестеге жаздым:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Оқытудағы дәстүрлі тәсіл | Agile-білім берудегі тәсілдер |
| Оқу кезеңі | үш айдан алты айға дейін | бір аптадан екі аптаға дейінгі қысқа спринттер |
| Оқыту форматы | қатаң оқу жоспарына сәйкестік | оқыту ойын ретінде құрылған |
| Ұйымдастыру нысаны | жалпы дәрістер мен семинарлар | 6-дан 8 адамға дейінгі практикалық топтар |
| Ақпаратты қабылдау формасы | пассивті қабылдау | топтардағы белсенді өзіндік жұмыс |
| Нәтижелерді бағалау | сыртқы бағалау | ішкі бағалау |
| Оқытушының рөлі | бүкіл оқу процесін толық бақылайды | бағыттайды және түзетеді |

Оқытудағы "икемді" әдістемелер қандай нәтижелер береді. Agile және Scrum технологиялары білім беруде тек мектеп оқушылары мен студенттердің қатысуын арттыратындықтан ғана танымал бола бермейді. Олар шынымен де оқу үлгерімін жақсартады және оқушылардың жеке қасиеттерін дамытады. Мысалы, "икемді" әдістемелер мүмкіндік береді:

* өзін-өзі тәрбиелеу және өзін-өзі дамыту дағдыларын арттыру;
* оқу мотивациясын жақсарту;
* мамандықта саналы таңдау жасау қабілетін дамыту;
* жеке әрі қарай оқыту траекториясын әзірлеу;
* оқуға жауапкершілікпен қарауды қалыптастыру;
* өзін-өзі көрсету және нәтижелерді болжау дағдыларын дамыту;
* тұтас дүниетанымға тәрбиелеу;
* басқалармен сәтті қарым-қатынас жасау тәжірибесін қалыптастыру;
* қарым-қатынас дағдыларын және келіссөздер жүргізу қабілетін дамыту;
* болашақта заманауи бизнестің шындықтарына жақсы бейімделуге мүмкіндік беретін басқа икемді дағдыларды (soft skills) дамыту.