

## ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕ STARTUP ЖОБАЛАРДЫ ӘЗІРЛЕУДІҢ ӘДІСТЕМЕСІ

Жумагулова Сауле Комеккызы<sup>1</sup>, Сарбозов Алмас Жомартұлы<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

<sup>1</sup>E-mail: saulesha\_81@mail.ru

<sup>2</sup>E-mail: boss.almas.AS@gmail.com

Заманауи білім беру тез өзгертін әлем талаптарына сай болуы керек, мұнда ойлау икемділігі, өз бетінше шешім қабылдау қабілеті, бастамашылық, іскерлік ойлау және өз идеяларын жүзеге асыру қабілеті ерекше маңызды болып табылады. Бұл тұрғыда мектеп оқушыларын стартап қызметінің негіздеріне үйрету ерекше өзекті болып табылады. Мектепте стартап жобаларын әзірлеу – бұл жай ғана кәсіпкерлік қағидаттарымен таныстыру емес, оқушы тұлғасын жан-жақты дамытуға, 21 ғасыр құзіреттілігін қалыптастыруға және цифрлық және жаһандану әлеміндегі өмірге дайындауға бағытталған көп деңгейлі қызмет.

«Startup жобалар» тақырыбын оқыту әдістемелік жағынан сауатты болуы және мектеп оқушыларының жас ерекшеліктерін де, мектеп ортасының ерекшеліктерін де ескеруі қажет. Бастауыш мектеп оқушылары, әдетте, бизнес-процестерді терең талдауға әлі дайын емес, бірақ олар идеяларды, көрнекі ойлауды және қарапайым дизайнды генерациялауға қабілетті. Орта және жоғары мектепте оқушылар дизайнның күрделі кезеңдерін игере алады, талдау жүргізеді, презентациялар дайындайды, прототиптер жасайды және идеяны жылжыту механизмдері арқылы ойлана алады. Бүкіл оқыту үдерісі балалардың өздерінің мүдделеріне негізделген және олардың өмірлік тәжірибесіне барынша жақын, тартымды түрде жүргізілуі маңызды [1].

Оқытуды «startup» (стартап) түсінігін талқылаудан және оның әдеттегі мектеп жобасынан айырмашылығын анықтаудан бастауға болады. Мысалы, стартап нақты мәселені шешуді немесе басқалар үшін құндылық жасауды көздейтініне, инновациялық тәсілдің болуына, сондай-ақ масштабтау әлеуетіне баса назар аударылады. Мұғалім студенттерге жастың бастамаға қедергі емес екенін көрсету үшін жастар немесе тіпті жасөспірімдер жасаған әлемдік және отандық стартаптардың мысалдарын келтіре алады. Бұл тұрғыда Қазақстанның тәжірибесі ерекше: көптеген студенттер Astana Hub, Digital Bridge, Technation жобаларына қатысады, университеттердегі, колледждердегі, тіпті мектептердегі стартап-инкубаторларға қатысады. Мұндай жобалардың мысалы ретінде уақыт өте келе нақты қолданыс табатын экология, қауіпсіздік, цифрлық білім беру және тіпті ауылшаруашылық технологиясы саласындағы мектеп бастамаларын келтіруге болады.

Келесі кезеңде оқушыларға өз идеясын дамытуға тырысу ұсынылады. Бұл маңызды сәт, өйткені бүкіл жұмыстың сәттілігі мотивация деңгейіне, қатысуға және шынайы қызығушылыққа байланысты. Мұғалім әрбір оқушының өз пікірі мен идеясы маңызды екенін сезінетін қолайлы атмосфераны құруы керек. Сіз ағымдағы мәселелерді талқылауды ұсына аласыз - мысалы, мектеп өмірін қалай жақсарту керек, қарт адамдарға қалай көмектесу керек, мектеп жанындағы жолдарды қалай қауіпсіз ету керек. Студенттерді дәстүрлі ойлау шеңберімен шектемеу маңызды: тіпті ең фантастикалық идеяның өзі нақты мәселені шешуге мүмкіндігі болса, шығармашылық жобаның негізіне айналуы мүмкін. Кейбір студенттер технологиялық шешімдерді ұсына алады, басқалары - әлеуметтік

бастамалар, басқалары - шығармашылық өнімдер. Мұғалімнің міндеті – бастаманы баспай, оқушылардың ой-өрісін бағыттау [2].

Идеяның дамуы жобалау кезеңіне көшеді, мұнда студенттер өз өнімінен немесе қызметінен кім пайда көре алады, оның қалай жұмыс істейтіні, оны қалай жүзеге асыруға болатыны туралы ойлана бастайды. Мұнда мақсатты аудиторияны талдау, бәсекелестер мен аналогтарды зерттеу элементтері, сондай-ақ қарапайым ресурстарды жоспарлау және жұмыс кезеңдері пайда болады.

Әрине, мектеп қабырғасында толыққанды бизнес-жоспар талап етілмейді, бірақ жобаны басқарудың негізгі принциптерін (мақсаттар, міндеттер, орындау мерзімдері, қатысушылардың рөлдері) меңгеру керек. Мұғалім студенттерге идеяларды құрылымдауға және жобаның даму болашағын көруге мүмкіндік беретін дизайндық ойлау элементтерін, визуалды карталарды, ақыл-ой карталарын пайдалана алады. Студенттер прототиптерді жасай алады - қағаз макеттерінен графикалық редакторлардағы цифрлық үлгілерге, онлайн қызметтерде немесе тіпті қарапайым мобильді қосымшаларда.

Келесі маңызды кезең – стартап-жобаның тұсаукесері. Бұл үрдіс мектеп оқушыларын көпшілік алдында сөз сөйлеуге, дәлелдеуге, өзіне сенімділікке үйретеді. Тұсаукесер мектептегі іс-шараның бөлігі ретінде де, кеңірек платформада да – мектептік хакатон, идеялар фестивалі, байқау немесе онлайн қорғау түрінде өтуі мүмкін. Ата-аналарды, жергілікті кәсіпкерлерді, техникалық жоғары оқу орындарының студенттерін немесе IT-компаниялардың өкілдерін тарту іс-шараның маңыздылығын арттыруға және оған шынайылық беруге көмектеседі. Қазақстандағы мектеп стартаптарын сәтті қорғау мысалдары көптеген жобалар шынымен жауап тауып, нақты бизнестен немесе жергілікті биліктен қолдау алатынын көрсетеді [3].

Әдістеменің бірдей маңызды бөлігі - жобадан кейінгі рефлексия. Жобаны аяқтағаннан кейін студенттер тек орындалған жұмыс туралы есеп беріп қана қоймай, нақты нені үйренгенін, қандай дағдыларды игергенін, қандай қателіктер жібергенін және болашақта оларды қалай болдырмауға болатынын ойластыруы керек. Бұл сыни тұрғыдан ойлау мен өзін-өзі бағалау дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді.

## Әдебиеттер тізімі

- [1] Қараев Ж.А. Информатика пәнін оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері. – Алматы: Рауан, 2019. – 240 б.
- [2] Әбдіғали Ә.Ә. Жобалық оқыту технологиясы: Теориясы мен тәжірибесі. – Нұр-Сұлтан: Фолиант, 2021. – 196 б.
- [3] Бидайбеков Е.Ы., Әбеннова З.А. Оқу үрдісінде ақпараттық технологияларды қолдану. – Алматы: Қазақ университеті, 2020. – 184 б.

## МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В МЛАДШИХ КЛАССАХ (5–7 КЛАССЫ)

Исаева А.К.<sup>1</sup>, Ракишева Н.К.<sup>2</sup>, Секен Е.<sup>3</sup>, Бейсен М.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Қарагандинский университет имени академика Е.А. Букетова