

*Р.А. Искакова, х. г. к., ассоц. профессор*

## **БИООТЫННЫҢ АВИАЦИЯДА ҚОЛДАНУЫ**

### **Түсініктеме**

Іс-жүзінде авиацияда энергия көзінің жалғыз баламасы, жаңартылып отыратын табиғи ресурстар негізінде алынатын – биоотын туралы берілген мәліметтер қарастырылған.

### **Аннотация**

Рассмотрена перспектива применения биотоплива в авиации, которое является альтернативой используемым в настоящее время минеральным топливам.

### **Annotation**

Considered the perspective using biofuel in aviation, which is an alternative for fossil fuel using nowadays.

### **Кіріспе**

Әлем бойынша адам және жүк тасымалдау көлемінің өсуіне байланысты жылдан-жылға әуе кемелерінің саны артуда. Жылына әлем аэропорттарында 2,5 млрд. астам адам көлік ретінде ұшақтарды пайдаланады және жүк тасымалдаудан 430 млрд. \$ қаржы пайда келеді. Тасымалдаушы көліктердің арасындағы ең тиімдісі ұшақ болып табылады. Себебі ол өте алыс қашықтықтарды аз уақыт ішінде игереді. Ұшақтарды пайдалану нәтижесінде алыс елдерді бір-бірімен жақындастырып қарқынды дамып келе жатқан туризм саласынан мемлекет кірісі 3-трл \$ құрайды екен. Міне сондықтан да Н.Ә. Назарбаев «Қазақстан-2050» бағдарламалық жолдауында туризм саласын дамыту керектігіне назар аударды [1].

Жанар-жағар майлардың ірі тұтынушысының бірі болып табылатын және оны көп мөлшерде қолданатын әуе кемелері қоршаған ортаға зиянды, әрі озон қабатының жұқаруына септігін тигізетін көмір қышқыл газын, улы күкірт оксидтерін және сол сияқты тағы басқа газдарды бөліп шығарады. Дүниежүзінде осы кезге дейін ауаға тараған зиянды улы газдардың мөлшері 34 млн тонна болған. Мөлшері күннен күнге артып келе жатқан осы газдардың 650 млн тоннасы ұшақтардың үлесіне тиесілі екен [2]. Міне сондықтан да әуе кемелері пайдаланатын жанар-жағар майларды үнемдеу, табиғаттың тазалығын, экологиялық тұрақтылығын сақтау мақсатында биоотынды өндіру қазіргі кезде бүкіл әлем бойынша қарқынды дамып келе жатқан сала болып табылады. Біздің елде – Қазақстанда биоотынды өндіру және оның айналымын мемлекеттік реттеу туралы Заң 2010 жылы қабылданды.

2020 жылдың басынан бастап, авиацияда экологиялық мәселелерге байланысты қауіпті заттардың қоршаған ортаға шығаруына шектеу