УДК 550.0(476)

РЕФЕРАТ

Куценко Д.А. Метеорологические условия возникновения сдвига ветра на

Аэродроме Минск (дипломная работа) / Д.А. Куценко. – Минск, 2021. – 42с.

Библиогр. 19 назв., рис.14, табл. 1.

СДВИГ ВЕТРА, АЭРОДРОМ, ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ,

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЁТОВ, СИНОПТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ,

ЦИКЛОНИЧЕСКАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ, МИНСК, ИНТЕНСИВНОСТЬ,

КОНВЕКТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ.

Актуальность исследования обоснована тем, что сдвиги ветра входят в

число опасных для авиации явлений погоды, могут угрожать безопасности и

экономической эффективности полетов, а значит их дальнейшее изучение и

совершенствование прогнозирования необходимо.

Объект исследования: условия и факторы, обуславливающие

формирование сдвига ветра на аэродроме Минск.

Предмет исследования: сдвиг ветра и его влияние на полеты в авиации.

Цель работы: изучение и анализ особенности синоптических условий

образования сдвига ветра.

В работе рассмотрены основные понятия и особенности образования и

проявления сдвига ветра на аэродроме Минск. Проанализировано влияние

синоптических, метеорологических и физико-географических условий на

возникновение сдвига ветра аэродроме Минск-2. Рассмотрены основные

методы прогнозирования ветра, сдвига ветра и их оправдываемость. На основе

имеющихся данных выявлены предпосылки к образованию сдвига ветра на

аэродроме Минск для совершенствования прогнозирования явления.

Сделаны выводы об опасности явления сдвига ветра и предложены пути

совершенствования средств и систем обнаружения сдвига ветра и оповещения о

нем в аэропортах, а также совершенствования летной подготовки пилотов с

помощью имитации сдвига ветра на тренажерных комплексах.

4

РЭФЕРАТ

Куценко Д.А. Метэаралагічныя ўмовы ўзнікнення зруху ветру на

Аэродроме Мінск (дыпломная праца) / Д.А. Куценко. - Мінск, 2021. - 42с.

Библиогр. 19 назв., Рис.14, табл. 1.

ЗРУХ ВЕТРАМ, АЭРАДРОМ, ФІЗІКА-ГЕАГРАФІЧНЫЯ УМОВЫ,

БЯСПЕКУ ПАЛЁТАЎ, СІНАПТЫЧНАЯ УМОВЫ, ЦЫКЛАНІЧНЫ

ЦЫРКУЛЯЦЫЮ, МІНСК, ІНТЭНСІЎНАСЦЬ, КАНВЕКТЫЎНЫЯ

ДЗЕЙНАСЦЬ, ПРАГНАЗАВАННЕ.

Актуальнасць даследавання абгрунтавана тым, што зрухі ветру

ўваходзяць у лік небяспечных для авіяцыі з'яў надвор'я, могуць пагражаць

бяспекі і эканамічнай эфектыўнасці палётаў, а значыць неабходна іх далейшае

вывучэнне і ўдасканаленне прагназавання.

Аб'ект даследавання: умовы і фактары, якія абумаўляюць фармаванне

зруху ветру на аэрадроме Мінск.

Прадмет даследавання: зрух ветру і яго ўплыў на палёты ў авіяцыі.

Мэта працы: вывучэнне і аналіз асаблівасці сінаптычных ўмоў ўзнікнення

зруху ветру.

У працы разгледжаны асноўныя паняцці і асаблівасці ўзнікнення і праявы

зруху ветру на аэрадроме Мінск. Прааналізаван ўплыў сінаптычных,

метэаралагічных і фізіка-геаграфічных умоў на ўзнікненне зруху ветру на

аэрадроме Мінск-2. Разгледжаны асноўныя метады прагназавання ветру, зруху

ветру і іх апраўдвальнасць. На аснове наяўных дадзеных выяўлены перадумовы

да ўзнікнення зруху ветру на аэрадроме Мінск для ўдасканалення

прагназавання з'явы.

Зроблены высновы аб небяспецы з'явы зруху ветру і прапанаваны шляхі

ўдасканалення сродкаў і сістэм выяўлення зруху ветру і абвесткі аб ім у

аэрапортах, а таксама ўдасканалення лётнай падрыхтоўкі пілотаў з дапамогай

імітацыі зруху ветру на трэнажорных комплексах.

5

ABSTRACT

D.A. Kutsenko Meteorological conditions for the occurrence of wind shear at

the Аerodrome Minsk (thesis) / D.A. Kutsenko. - Minsk, 2021 .- 42p.

Bibliography 19 titles, fig. 14, tab. one.

WIND SHEAR, AERODROME, PHYSICAL AND GEOGRAPHICAL

CONDITIONS, FLIGHT SAFETY, SYNOPTIC CONDITIONS, CYCLONIC

CIRCULATION, MINSK, INTENSITY, CONVECTIVE ACTIVITIES,

FORECASTING.

The relevance of the study is based on the fact that wind shears are among the

dangerous weather phenomena for aviation, can threaten the safety and economic

efficiency of flights, which means that their further study and improvement of

forecasting is necessary.

Object of research: conditions and factors causing the formation of wind shear

at the Minsk airfield.

Research subject: wind shear and its impact on aviation flights.

Purpose of the work: to study and analyze the features of synoptic conditions

for the formation of wind shear.

The paper considers the basic concepts and features of the formation and

manifestation of wind shear at the Minsk airfield. The influence of synoptic,

meteorological and physical-geographical conditions on the occurrence of wind shear

at the Minsk-2 airfield is analyzed. The main methods of forecasting wind, wind

shear and their justification are considered. On the basis of the available data, the

prerequisites for the formation of wind shear at the Minsk airfield were identified for

improving the forecasting of the phenomenon.

Conclusions are drawn about the danger of the wind shear phenomenon, and

ways are proposed to improve the means and systems for detecting wind shear and

alerting about it at airports, as well as improving the flight training of pilots by

simulating wind shear on training complexes.