

## The weather map of 160 years

### Синоптичната карта на 160 години

*Dobromir Grozdev*  
Добромир Гроздев

Технически университет – Варна, 9010 Варна, ул. „Студентска“ № 1; E-mail: d.grozdev@tu-varna.bg

**Ключови думи:** Балаклавската буря, синоптична карта, Юрбен Льоверие, синоптична метеорология.

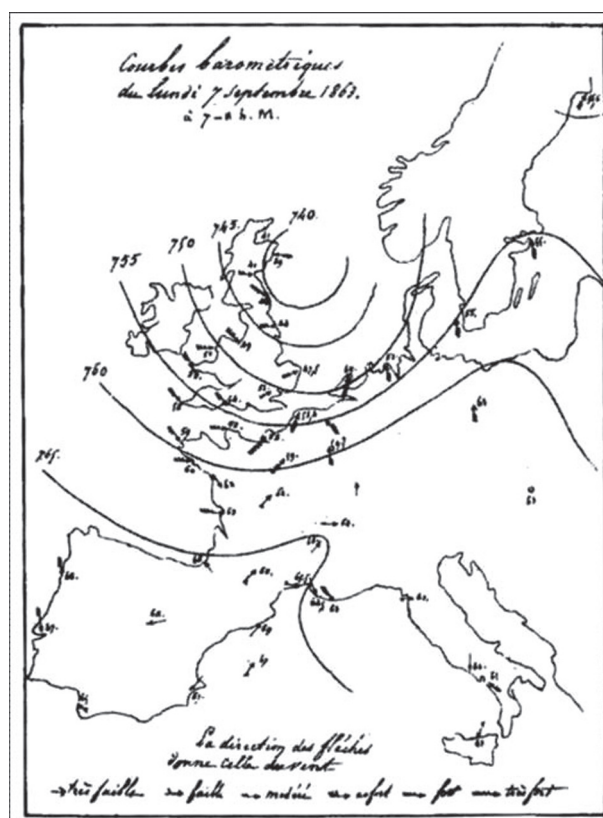
### Балаклавската буря

На 14 ноември през далечната 1854 г. в северните райони на Черно море се развива силен щорм. Метеорологичното явление става в хода на Севастополската битка по време на Кримската война. Посоката на вятъра е от югоизток. Щормът е от типа на ветровете левант или сирокко-левант (Prokh, 1983). Той се стоварва върху Балаклава, където са били разположени корабите на англо-френския флот, участващи в обсадата на Севастопол. Този щорм в Черно море, известен като Балаклавската буря, потопява 38 френски, английски и турски кораби. Потопен е и корабът на Хенри IV. Загиват 400 моряци. На 12 ноември в крайбрежните води на Варна потъват две френски бригантини, край Балчик още една.

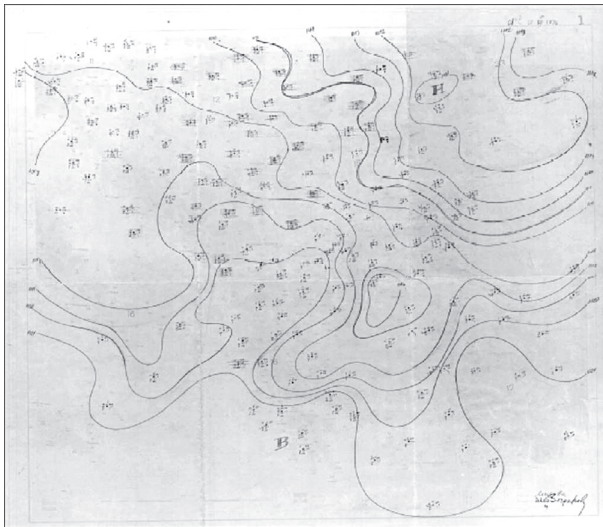
Поради тази причина френското правителство се обръща с молба към назначения неотдавна директор на Парижката обсерватория Юрбен Льоверие да създаде метеорологична служба. Предоставя му се всичко необходимо. Льоверие изпраща на много европейски астрономи и метеоролози писма с молба да му предоставят данни от всички и всякакви наблюдения върху състоянието на атмосферата, извършени за периода 12–16 ноември 1854 г. Получавайки 250 отговора той успява да установи географските мащаби на щорма и да определи пътя му над Европа. Най-напред тази буря е бушувала в района на Средиземно море и след това се премества на североизток над Черно море в системата на обширен циклон. Днес това са така наречените средиземноморски циклони, които минават покрай или през Балканския полуостров. Тяхното зараждане се осъществява през зимата в района на Генуезкия залив. Впоследствие те тръгват по един от трите си пътя – северно от България, през България и южно от страната.

На 13 февруари 1855 г. Льоверие предоставя на Наполеон III предложение за съставяне на широка мрежа от станции за метеорологични наблюдения, като обменът на информацията да се осъществя-

ва с помощта на свръхсъвременния за онова време електричен телеграф. На 19 февруари, преди 160 години, основавайки се на получената от неговите колеги информация, Льоверие на практика съставя първата оперативна синоптична карта. На картата са нанесени линии, свързващи точки с едно и също атмосферно налягане – изобари. Тяхната извитост позволила да се оцени разположението на областите с ниско и високо налягане –



Фиг. 1. Първата синоптична карта от 7.09.1863 г., отпечатана във Франция в Бюлетин на Международната имперска обсерватория (Locher, 2009)



Фиг. 2. Първата синоптична карта в ХМС Варна от 1.12.1970 г. (наносвач Стефка Митева)

циклони и антициклони. Френското правителство застава изцяло зад идеите на Льоверие. И така за кратко време във Франция се разгръща мрежа от 24 метеорологични станции за наблюдения. Други европейски държави също се включват в проекта и към 1864 г. метеорологичните станции са вече 50.

През 1857 г. в САЩ за изготвянето на синоптични карти започва предаване по телеграфа на метеорологична информация от 32 станции. В Англия през 1860 г. такива карти започва да изготвя Роберт Фицрой, който ги е кръстил с името „синоптични“. Името идва от гръцката дума (συνολτικός, синоптикус), което ще рече „от птичи поглед“. Интересното в случая е, че първите задачи на образуваните по онова време метеорологични служби са били в изготвянето на щормови оповестявания, предупреждения и прогнози, необходими за мореплаването.

## Синоптичната метеорология в България

В България първите синоптични карти започват да се разработват през 1922 г. от основаната Служба за времето с началник Никола Негенцов към тогавашната Дирекция на въздухоплаването. По-късно тази служба се преименува в Метеорологична служба при войската. От 1922 до 1956 г. Метеорологичната служба изготвя ежедневните прогнози за времето, които са били четени по радио София и отпечатвани във вестниците (Andreev, 2009). На базата на наличната информация през 1929 г. Киро Киров анализира главните пътища на барометричните минимума (средиземноморски циклони) в сборник на БАН – Климатична скица на България (Kiroff, 1929). Подобен анализ е реализиран и от Асен Писарски от Хидрометеорологичната служ-

ба през 1956 г. – *Средиземноморските циклони и влиянието им върху времето у нас.*

През месец май на 1956 г., на базата на стартираното разработване на синоптичните карти, прогнози за времето започват да се издават и от синоптиците в сектор „Прогнози“ към Управлението по хидрология и метеорология.

За нуждите на българското корабоплаване първите синоптични карти започват да се чертаят през 1959 г. в отдела по метеорология към Хидрографната служба във Варна. През 1970 г. е взето решение към Областната хидрометеорологична служба (ОХМС) във Варна да се сформира звено за метеорологично обслужване на цивилното корабоплаване (Grozdev, 2007). Първите двама служители са Иван Зографов, назначен на работа на 1 август 1970 г. и Стефка Митева – наносвач на синоптични карти, назначена на 24 септември същата година. На практика на 1 декември 1970 г. Стефка Митева нанася първата синоптична карта в отдела. През следващата 1971 г. официално е създадено Бюро за обслужване на търговското корабоплаване, което по-късно се преименува в Бюро за обслужване на народното стопанство.

## Заклучение

Съвременните синоптични карти доста се различават от „прабаба си“ по отношение на онагледяване и наситеност с информация, но по същество остават същите, като онази, изготвена преди 160 години. Днес картите се обработват и съставят от компютри, които позволяват за секунди да се извърши нанасяне на синоптичната информация и анализ на баричните образувания, за които в миналото наносвачите и синоптиците изразходваха часове. Това много облекчава процеса на съставяне на прогнози за времето, но в работата на синоптика, въпреки новите технологии, няма много промени по същество – той, както и в миналото, трябва да умее да разчете и анализира данните на синоптичните карти и по тях да състави върна прогноза за времето.

## Литература References

- Andreev, V. 2009. *120 Years Bulgarian Meteorological and Hydrometeorological Service. Part 1.* Sofia, “Demetra”, 212 p. (in Bulgarian with an English abstract).
- Grozdev, D. 2007. *Marine Meteorological Service in Bulgaria.* Varna, 10 Books for Varna, Books for Varna Association, 453–456 (in Bulgarian).
- Kiroff, K. 1929. Climatic scheme of Bulgaria. – *A Compilation of the Bulgarian Academy of Science, Book XXV, Natural Sciences*, 11, 57–60 (in Bulgarian with a German abstract).
- Prokh, L. T. 1983. *Glossary of Winds.* Leningrad, Gidrometeoizdat, 96–97 (in Russian with an English abstract).
- Locher, F. 2009. Les météores de la modernité : la dépression, le télégraphe et la prévision savante du temps (1850–1914). – *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 4, 77–103.