

**Резюмета на монографичния труд и публикациите
представени за участие в конкурс за заемане на академичната
длъжност „Доцент“**

На гл. ас. д-р Евгени Гришев Стойков

Монография

2019 г. – Издаване на: Хабилитационен труд – монография - **"Технически средства и системи при извършване на хидрографски измервания"**.

Резюме: Чрез представения монографичен труд се цели да се систематизират и анализират работите при планиране на хидрографските изследвания. Разгледани и анализирани са въпросите при събиране и обработка на хидрографски данни, техния анализ и качество, процеса на съставяне и представяне. Разгледани са физическите характеристики на морската вода, различните видове акустични системи, техният принцип на работа, източниците на грешки и техники за контрол на качеството при събиране на хидрографски данни.

Публикации

1. 2018 г. - Михайлова М., Стоянова Р., **Стойков Е.**, Иванов С. - "Използване на безпилотни летателни апарати в областта на геодезията", Научна конференция с международно участие MATTEX 2018, ШУ "Епископ Константин Преславски", том 2, част 2, 92-97 стр., ISSN 1314-3921.

Резюме: Дрон, в технологичен контекст, е безпилотен самолет, по-официално известен като безпилотен летателен апарат – БЛА (UAV – Unmanned aerial vehicle) или безпилотни въздухоплавателни системи. Въздухоплавателните средства могат да се управляват дистанционно или да летят с различни степени на автономност – с дистанционно управление от човешки оператор, самостоятелно управлявани полетни планове в своите вградени системи, работещи заедно с бордови компютри, сензори и ГНСС.

2. 2018 г. - **Stoykov, E.**, „Analysis of the methods for transforming spatial cartesian coordinates (X, Y, Z) obtained from GNSS measurements, in ellipsoidal coordinates and height (B, L, H)“, Годишник: Технически науки. Том VIII Е. Шумен, 2018 г, Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 157 - 165 стр. ISSN: 1311-834X.

Резюме: За ГНСС измерванията по-важна се явява трансформацията от пространствени правоъгълни геоцентрични координати (X, Y, Z) в елипсоидни географски координати (B, L, H). Съществуват много и различни начини за решаване на този въпрос, като основната трудност се явява в намирането на елипсоидната географска ширина B. В литературата този проблем се решава чрез итерации, но има и възможно решение в затворена форма.

3. 2018г. - **Stoykov, E.**, „Technology of satellite measurements when creating a GPS network“, Годишник: Технически науки. Том VIII Е. Шумен, 2018 г.: Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 153 - 156 стр. ISSN: 1311-834X.

Резюме: Статията описва технологията на сателитните измервания при създаването на GPS мрежа за нуждите на геодезията. GPS измерванията се различават съществено от класическите геодезични измервания, понеже те са независими от времето и не е необходимо да съществува пряка видимост между точките. Поради тези разлики GPS измерванията изискват други начини на планиране, извършване и обработка.

4. 2018г. - **Stoykov, E.**, „Analysis and evaluation of measurement accuracy with dual -frequency GNSS receiver Trimble R4 in the RTK (Real Time Kinematics) mode“, Годишник: Технически науки. Том VIII Е. Шумен, 2018 г: Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 147 - 152 стр. ISSN: 1311-834X.

Резюме: В доклада се разглеждат ГНСС измервания на точки от Националната геодезическа мрежа в района на град Шумен. Извършва се проучване на зависимостта и точността на резултатите в зависимост от времето на измерване в режим RTK (измерване в реално време). Извършва се сравнителен анализ на резултатите.

5. 2018г. - **Stoykov, E.**, „Analysis and evaluation of GNSS methods in geodesy“, Годишник: Технически науки. Том VIII Е. Шумен, 2018 г:

Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 130 - 133 стр. ISSN: 1311-834X.

Резюме: Статията анализира и оценява методите на ГНСС, използвани в геодезията. ГНСС измерванията се извършват на геодезични точки, които отговарят на всички общи изисквания към избора на място, начина за стабилизиране и реперирание, видимостта към други точки и местни предмети, произтичащи от приложимите нормативни документи.

6. 2018г. - **Stoykov, E.**, „Analysis of geodetic networks“, Годишник: Технически науки. Том VIII Е. Шумен, 2018 г: Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 126 - 129 стр. ISSN: 1311-834X.

Резюме: Статията анализира геодезичните мрежи при създаване на работна геодезична мрежа, геодезическо заснемане и трасиране на обекти. За да бъдат определени координатите на известен брой точки в определена координатна система, е необходимо да бъдат извършени измервания на величини, чрез които могат да бъдат изчислени координатите на точките.

7. 2018г. - **Stoykov, E.**, „Analysis of the evolution of global navigation satellite systems“, Годишник: Технически науки. Том VIII Е. Шумен, 2018 г: Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 119 - 125 стр. ISSN: 1311-834X.

Резюме: Статията анализира развитието на глобални навигационни спътникови системи. Широкото приложение на ГНСС е безспорен факт и необходимостта от тях, и от многостранното им приложение все повече нараства. Докато в началото те са използвани основно за военни цели, то сега възможността от използването и ефективността им в цивилния живот вече са доказани и в ежедневната практика. Това е основна предпоставка за тяхното развитие и усъвършенстване за цивилни цели.

8. 2018г. - **Стойков, Е.**, „Методика за измерване при създаване на работна геодезическа основа чрез използване на GNSS в режим RTK“, МАТТЕХ 2018: Сборник научни трудове. Том 2. Част 2. Шумен: Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 75 - 80 стр. ISSN: 1314-3921.

Резюме: В доклада е разгледана методика за измерване на точки при създаване на работна геодезическа основа чрез използване на ГНСС в режим RTK. Едно от основните предимства на измерванията в режим RTK е възможността за сравнително кратък период от време да бъдат натрупани

голямо количество данни, които позволяват директното определяне на координатите на точките в планово и височинно положение.

9. 2018г. - **Стойков, Е.**, „Установяване на стохастически връзки при сравняване на геодезически измервания извършени по класически и ГНСС методи“, МАТТЕХ 2018: Сборник научни трудове. Том 2. Част 2. Шумен: Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 81 - 84 стр. ISSN: 1314-3921.

Резюме: В доклада са разгледани връзките между различните сравнения на координатите и височините на измерени геодезически точки по класически и ГНСС метод. За установяване на стохастическите връзки между различните сравнения на координатите и височините на измерените точки по класически и ГНСС метод е необходимо да се решат два съществени въпроса: каква е силата на връзката и каква е формата на връзката.

10. 2018г. - **Стойков, Е.**, „Статистически анализ при сравняване на геодезически измервания, извършени по класически и ГНСС методи“, МАТТЕХ 2018: Сборник научни трудове. Том 2. Част 2. Шумен: Университетско издателство "Епископ Константин Преславски", 68 - 74 стр. ISSN: 1314-3921.

Резюме: Изследването има за цел да установи ефективността на ГНСС в режим RTK при определяне на координатите и надморските височини на точки от земната повърхност, и да се направи статистически анализ на получените резултати при сравняване на класическите и ГНСС методи.

11. 2017 г. – Михайлов Пл., Стоянов Б., **Стойков Е.**, „Заснемане на шуменската крепост с безпилотно летателно средство и орторектифициране – оценка на точността“ сп. "Геодезия, Картография, Земеустройство", Брой 5-6/2017г., YEAR LVII, 9-13 стр., ISSN 0324-1610.

Резюме: Заснемане с безпилотно летателно средство, получаване на йерархичен цифров - 3D модел, цифров модел на терена (Digital Terrain Model – DTM) и ортофотоплан, върху който да бъдат осъществени високо точни измервания и анализи. Целта на проучването е да установи какви са отклоненията между контролните точки, измерени с GNSS в режим RTK и мястото им върху модела.

12. 2016 г. - Андреев А., Михайлов Пл., **Стойков Е.**, "Сравнителен анализ на получените резултати от височинни измервания по различни методи", Научна конференция с международно участие МАТТЕХ 2016,

ШУ “Епископ Константин Преславски”, том2, 129-134 стр., ISSN 1314-3921.

Резюме: В днешно време, въвеждането на съвременна височинна система е важен момент за развитието на националните геодезични референтни системи. Изследването има за цел да установи ефективността на GNSS в режим RTK при определяне на надморските височини и точността на получените резултати при сравняване на класическите и GNSS методи.

13. 2015 г. - Кюркчиева Д., Михайлов Пл., Владев Д., Василева Д., Борисов Б., **Стойков Е.**, Иванов С., Христов Хр., Кюркчиев П., “Харман кая: природен феномен – светилище“, Национална научна конференция „Интердисциплинарно изследване на мегалити“, 13 ноември 2015 г., гр. Шумен, 199-214 стр., ISBN 978-619-201-066-9.

Резюме: Скалният комплекс Харман кая представлява интересен природен скален феномен с екзотиката и мълчанието на застиналите си червеникави вулканични скали. Мястото е било вероятно доста атрактивно за древните хора и с това, че тези скали са лесно податливи за обработка. Така те създали уникален комплекс, чието датиране и предназначение остава загадка.

Дата: 06.01.2020 г.
Гр. Шумен

Изготвил: 
/гл. ас. д-р Евгени Стойков/