

«Тимчасовий порядок використання повітряного простору України», що затверджений Державною авіаційною службою України від 01.06.2018р. регламентує запуск БПЛА на території України.

**Висновок.** Використання БПЛА значно полегшує роботу фахівцям в галузі геодезії та топографії. Ці системи є ефективними при зніманні невеликих площ та лінійних об'єктів. Їх впровадження стрімко розвивається і вони займають гідне місце в аерознімальних процесах.

### *Список використаних джерел*

1. Матійчик М.П. Тенденції застосування безпілотних повітряних суден в цивільній авіації / Матійчик М.П., Качало І.А // Матеріали XI міжнародної наук.-техн. конфер. “АВІА 2013”.
2. Атаманенко Ю. Ю. Оцінка точності визначення відстаней за результатами опрацювання аерофотознімків з БПЛА. Інженерна геодезія. 2017. Вип. 64. С. 89–99..
3. Фотограмметрія: Підручник. - Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2008. - 332 с.
4. Волошин Р.В. Методологічні аспекти оцінки землі в контексті земельної реформи. Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, Присвяченої 50-річчю ТНЕУ «Прикладна економіка – від теорії до практики». Тернопіль: ТНЕУ. 2016. С. 79-81.

**Оксана Чорна**

студентка,

Західноукраїнський національний університет

## **РОЛЬ ГЕОДЕЗІЇ В НАРОДНОМУ ГОСПОДАСТВІ І ОБОРОНІ УКРАЇНИ**

### **Постановка проблеми.**

Геодезія — це наука, що вивчає методи визначення форми і розмірів Землі, її зображення, і зображення її поверхні на планах і картах, наука яка займається вивченням точних вимірювань на місцевості, котрі пов'язані з розв'язанням безлічі наукових і практичних завдань. Також відомо, що геодезія - це слово яке прийшло до нас з Греції і в перекладі означає земле розподіл або ж якщо дослівно “ділення землі”, вона тісно пов'язана з математикою, фізикою, астрономією, географією, картографією, та ще багатьма іншими предметами. Велика кількість функцій і завдань що виконує геодезія, зумовила її необхідність у різних сферах, таких як сільське господарство, водна промисловість, картографічній та інженерних сферах, у сфері оборони тощо. Зрозуміло що для інженерів важливо вивчати методи геодезичних робіт, які виконуються ними при проектуванні, для картографів важливо вміти розробляти плани і карти, відповідно і в народному господарстві геодезія відіграє важливу роль. [1]

На сьогоднішній день ми маємо таку ситуацію у сфері народного господарства та у сфері оборони: мало професійних фахівців які вміють

раціонально використовувати землю, з користю для неї а не лише матеріальною вигодою. Чому зараз ґрунти стали менш родючі, а сам врожай або ж менш корисний або і взагалі невдалий для споживання? І яку роль сама геодезія відіграє в обороні нашої країни? Чи важливі геодезичні вимірювання для військових, фермерів?

### **Виклад основного матеріалу.**

Як вже нам відомо з вище сказаного, геодезія має велике значення у багатьох галузях в тому числі і в галузі народного господарства України і у сфері оборони держави. Геодезичні вимірювання, дані з кадастрових реєстрів використовують при зведенні споруд, доріг, каналів, повітряних і підводних мереж, кабельних ліній, при розвідках родовищ корисних копалин. За допомогою цих вимірювань, також визначають деформації та зсуви ділянок землі і споруд.

Робота для геодезистів знайдеться і при озелененні, благоустрої а також реставрації будівель у містах та інших населених пунктах. Вимагають застосування геодезії і зрошення земель, і осушення, і лісовпорядкування а також організація та землеустрій радгоспів і колгоспів.

Є ряд проблем які на даний момент не вирішуються: [2]

1) Не правильне і не раціональне використання ґрунтів, перенавантаження ґрунту, не різноманітність посіву. Тобто великий акцент йде на врожай який є ходовим на експорті ,але через це ґрунтам не дають відпочивати, і тим самим зумовлюють погіршення самого врожаю. Чим більше ґрунт виснажений - тим менше врожаю є ,і сама якість його погіршується, тому і попит на ці продукти спаде. Якщо ж брати до уваги те, що погіршиться корисність і зменшиться якість кормових культур відповідно якими кормлять тварин на фермах, маємо зменшення кількості та поживності молока, м'яса, яєць і так далі.

2) Друге місце посідає проблема осушення і зволоження ґрунту, сучасні технології привели до того рівня коли це все можна зробити штучним способом, хімічною обробкою, це буде швидше, зручніше можливо дешевше, але точно не з користю для землі. Наприклад землю з надмірною вологістю осушують меліоративними гранулами, які містять в собі хімічні речовини, що вбирають зайву вологість, ефективно? - так, чи з користю для продукції і самого ґрунту, не можливо сказати точно.

3) І третя проблема яку я розглядаю, це те, що не очищують водойми, річки та озера від викидів заводів. Хоч в Україні не має такої великої кількості заводів але все таки водойми забруднюються проблема нікуди не зникає...

Велика роль геодезії в обороні України також не залишається в стороні.

Є відома прикмета, що "карта — це очі армії". За допомогою карти ми вивчаємо місцевість, а військові вивчають її для продумання військових стратегій, відображення бойової обстановки, для розробки різних операцій, запуску ракет різної дальності тощо. Широко використовують у військових кругах плани і карти різних масштабів, а тепер у сучасному світі з сучасним обладнанням і більшими можливостями, військові не можуть обійтись і без геодезичних вимірювань і даних з кадастру про місцезнаходження військового

об'єкту, спецпідрозділу чи навіть ворожих військ. Відомо, що деякі війська навіть мають свої власні геодезичні підрозділи.

### **Висновки.**

Геодезія це надзвичайно важлива і різнопрофільна наука.

Отже, зрозуміло що для оборони України геодезія відіграє важливу роль, геодезисти виконують роботу від якої, можливо, залежить життя людей, успішність військових операцій і бойових дій, захист від розкриття місцезнаходження розвідників, тому важливо і надалі розвивати цю науку і вдосконалювати вміння і технології у цій сфері.

У народному господарстві ситуація зовсім інша, є достатньо проблем які потрібно вирішувати. Я пропоную такі шляхи вирішення цих проблем:

– Виділяти більшу кількість коштів для догляду, відновлення, осушення чи зволоження ґрунтів.

– Періодично змінювати культури які сіють, щоб урізноманітнити і дати відпочити ґрунтам.

– Звертати більше увагу на якість, а не на кількість і матеріальну вигоду, тоді попит і корисність врожаю не будуть падати, відповідно до цього чим кращий корм будуть вживати тварини на фермах тим буде якісніший продукт споживання (м'ясо, молоко, сир, яйця, вовна тощо).

– Використовувати всі можливі сили для очищення водойм, стічних озер і річок.

Якщо ці проблеми будуть вирішені то ситуація у господарстві покращиться!

### *Список використаних джерел*

5. Розробка та утвердження сучасної геодезії, основні вимоги та завдання Vitroviy A.O., Rozum R.I., Buriak M.V. Development and establishment of modern geodesy, basic requirements and tasks Almanahul SWorld Issue 4 Бельцкий Государственный Университет «Алеку Руссо» (Молдова) 2020. С.130-134. <https://www.sworld.com.ua/alsw/alsw-4.pdf>

6. Сучасні методи організації геодезичних робіт Vitroviy A.O., Rozum R.I., Buriak M.V. Modern methods of organization of geodesic works Modern engineering and innovative technologies № 13-3 Sergeieva&Co Karlsruhe, Germany 2020. С.30-34.

7. Геодезія. Частина I : навч. посіб. [Електронне видання]. – Рівне : НУВГП, 2019. – 166 с.

8. Волошин Р.В. Ключові аспекти завершення земельної реформи в Україні. Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених “Перспективні напрямки розвитку галузей АПК і підвищення ефективності наукового забезпечення агропро-мислового виробництва” (Тернопіль, 18-19.09.2013). Тернопіль: Крок, 2013. С. 148-150.

9. Волошин Р.В., Заставнюк Л.І. Розвиток аграрного підприємництва у контексті земельних трансформацій. Економічний аналіз: зб. наук. праць. Тернопіль, ТНЕУ. 2010. Вип.7. С. 39-42.