



**АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**ПРОБЛЕМЫ  
ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ  
ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК**

**Сборник статей  
по итогам  
Международной научно - практической конференции  
21 сентября 2017 г.**

**СТЕРЛИТАМАК, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
2017**

УДК 00(082)  
ББК 65.26  
П 72

**П 72**  
**ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК: Сборник статей по итогам Международной научно - практической конференции (Стерлитамак, 21 сентября 2017). - Стерлитамак: АМИ, 2017. - 173 с.**

ISBN 978-5-906996-11-4

Сборник статей составлен по итогам Международной научно - практической конференции «ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК», состоявшейся 21 сентября 2017 г. в г. Стерлитамак.

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

**Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и зарегистрировано в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.**

© ООО «АМИ», 2017  
© Коллектив авторов, 2017

*Ответственный редактор:*

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

*В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:*

Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент  
Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук,

Алейникова Елена Владимировна, профессор

Баишева Зили Вагизовна, доктор филологических наук, профессор

Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук, доцент

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор

Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук

Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент

Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент

Галимова Гузалия Абсадыровна, кандидат экономических наук, доцент

Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук

Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук

Гулнев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук

Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор

Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук,

Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук,

Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук,

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор

Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук

Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук

Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук,

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук

Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук

Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук

Копоначкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук

Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук,

Мухаммадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук,

Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук

Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук

Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук,

Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук

Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, академик РАЕН

Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук

Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук

Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук

Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук

Venelin Terziev, Professor Dipl. Eng, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)

Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук

Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук

Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук

Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук

Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук

Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук

**Некоторые вопросы применения спутниковой  
технологии позиционирования во Вьетнаме**

**Аннотация:** Во Вьетнаме спутниковые технологии в геодезии не столь широко применяются, как в других странах, но они постепенно заменяют традиционные методы измерений при создании геодезических сетей. Ниже приводятся применение спутниковой технологии во Вьетнаме

**Ключевые слова:** применение, спутниковая технология, Вьетнам

**Abstract:** The satellite technology in geodesy have used widely as many the other countries on the world in Viet Nam. In addition, it was used to replace much tradition technology and create a new geodetic network. Below are the use of satellite technology in Viet Nam.

**Keywords:** application, satellite technology, Vietnam

Как известно, спутниковые методы были широко использованы при развитии геодезических сетей Вьетнама в таких областях как Минь Хай, Шонг Бе, Тхай Нгуен, где были выполнены наблюдения на 117 опорных пунктах. Также была создана опорная сеть из 36 геодезических опорных пунктов на острове Чьонг Ша (главный остров Вьетнама), которая связана с государственной геодезической сетью. В результате такой работы выполнена связь островов Вьетнама с материком, чего не было сделано ранее, так как создать такую сеть было невозможно [1].

*Применение спутниковых технологий на стадии изысканий*

В настоящее время основной задачей прикладной геодезии во Вьетнаме является создание крупномасштабных топографических планов для проектных работ. Спутниковые технологии допускают использование разреженных опорных геодезических сетей для топографических съёмок. Точность современных спутниковых методов при работе в кинематическом режиме дает возможность успешно заменять традиционные методы топографических съёмок.

В 1997 г. реализована «Программа Вьетнамо-Шведского сотрудничества в инновационных системах управления». Кадастровый научно-исследовательский институт провел исследования спутниковых методов измерений в режиме кинематика в реальном времени (GPS-RTK) и в режиме «стой и иди» (GPS-PPK) для создания топографических и кадастровых крупномасштабных карт. Экспериментальные результаты стандартных испытаний в нескольких областях показали хорошие результаты [2].

*Применение спутниковых технологий на этапе строительства сооружений*

Основным содержанием геодезических работ на этапе строительства сооружений является вынос проекта сооружения в натуру. Чтобы выполнить эти работы, необходимо создание опорной геодезической сети в качестве основы для разбивочных работ. Такие сети находят все большее применение при построении и сгущении планово-высотных сетей различного назначения, выполнении топографических и кадастровых, при инженерных изысканиях и других работах. Наиболее эффективным методом создания опорной геодезической сети для разбивочных работ является спутниковый.

Тем не менее, во Вьетнаме при создании опорных геодезических сетей с использованием спутниковых технологий опираются на заявленные технические

характеристики и не всегда встречаются тщательные исследования точности сетей. При обработке GPS-измерений используют программы, которые предоставляются производителями с неизвестными алгоритмами обработки, а проблемы обработки результатов GPS-измерений при строительстве до сих пор не изучены всесторонне. Например, Министерство научных исследований рекомендует метод проектирования и расчета точности сети GPS только в общих чертах. Вопрос о преобразовании координат пунктов GPS упоминается лишь в нескольких документах, таких как [2-4]. В данных документах не приводится сведений о методах проектирования и расчёта точности опорных геодезических сетей, которые создаются с использованием спутниковых технологий при строительстве. В связи с этим исключительно актуальна для Вьетнама тема оценки точности специальных сетей.

#### *Применение спутниковых технологий на этапе эксплуатации сооружений*

Основные геодезические работы при эксплуатации сооружений включают в себя наблюдения за осадками и деформациями объектов. При наблюдениях за деформациями сооружений в настоящее время широко используются спутниковые методы измерений, которые позволяют выполнять непрерывные наблюдения в режиме реального времени, что делает эту технологию наиболее эффективной при мониторинге социально опасных объектов.

Для цели оценки точности методов определения деформаций сооружений с использованием спутниковых технологий учёные из Варшавского политехнического университета (Польша) решили построить искусственное озеро, где можно моделировать сдвиг плотины путем откачки озерной воды, а затем наблюдать деформации плотины с использованием GPS-технологий. Экспериментальные результаты показали, что GPS-технология позволила выявить деформацию плотины и её сдвиг при возрастании давления воды.



Рис 1. Знаки гидроэлектростанции Туиен Кьюанг

Во Вьетнаме в настоящее время Акционерное консультативно-строительное общество энергетических объектов № 1 (Power engineering consulting JSC № 1 – PECC)

применяет спутниковые технологии, которые сочетаются с применением электронных тахеометров для наблюдения за горизонтальными смещениями ГЭС Ялы, Туен Къуанг и.т.д.

Применение спутниковых технологий для этой области также требует обоснования по точности геодезической основы.

### ***Литературы***

1. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, *Отчет построен государственной референцной системы координат Вьетнама*. Ханой 12-1998.: р. с1.1-с 1.5.
2. Фан Ван Хиен и др, *Исследование и применение технологии GPS в геодезических работах (Заключительный отчет на уровне министров научных исследований темы, Министерство образования и подготовки кадров, код B2001-36-23)*. 2003.
3. Чан Вьет Туан, *Диссертация кандидат: Исследование и применение технологии GPS в геодезических работ*. 2007.
4. Фан Ван Хиен, *Метод оценки точности положения пунктов GPS сети*. Журнал науки о Земле, 2005: р. с 37-40.

### ***References***

1. Ministry of Natural Resources and Environmental Protection, The report is constructed by the state reference system of coordinates of Vietnam. Hanoi 12-1998 .: р. C1.1-C1.5.
2. Phan Van Hien et al, Research and application of GPS technology in geodetic work (Final report at the ministerial level of scientific research topics, Ministry of Education and Training, code B2001-36-23). 2003.
3. Tran Viet Tuan, Thesis PhD: Research and application of GPS technology in geodetic works. 2007.
4. Phan Van Hien, Method of assessing the accuracy of GPS network points. Journal of Earth Science, 2005: р. 37-40.

© Чан Тхань Шон, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Звягина Н.В., Талеева А.И.  
СТРАТЕГИИ ДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ ПРИ ВОСПРИЯТИИ  
КОРОТКОЛАТЕНТНОЙ ЗРИТЕЛЬНО - ПРОСТРАНСТВЕННОЙ  
ИНФОРМАЦИИ У СТУДЕНТОВ 4

### ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Окоронко И.В.  
ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ  
БРЕСТСКОГО ПОЛЕСЬЯ 8

### ГЕОЛОГО - МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Клещевникова И.С.  
СЛАНЦЕВЫЙ ГАЗ. ЗА ИЛИ ПРОТИВ 10

- Левина Н.М.  
ПРИМЕНЕНИЕ  
ОДНОВРЕМЕННО - РАЗДЕЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ 11

- Левина Н.М.  
ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ  
ПО ВНЕДРЕНИЮ ОРЭ  
НА САМОТЛОРСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ 13

- Чан Тхань Шон  
Tran Thanh Son  
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ СПУТНИКОВОЙ  
ТЕХНОЛОГИИ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ВО ВЬЕТНАМЕ  
SOME QUESTIONS OF THE APPLICATION OF SATELLITE  
POSITIONING TECHNOLOGY IN VIETNAM 16

### ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Бойкова Н.А., Бойкова О.А.  
ИССЛЕДОВАНИЕ МЮОННОГО ВОДОРОДА  
МЕТОДОМ КВАЗИПОТЕНЦИАЛА 19

### МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Алексеева А.В., Фурлет И.В.  
ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ 22

- Амонов Ш. Ш., Прудков М. И., Сангов Д. С.  
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ  
ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ИЗ ПЕЧЕНИ 26