

Тема № 39

1.	<i>Учреждение – участник Консорциума</i>	Сибирский государственный университет геосистем и технологий, СГУГиТ
2.	<i>Тема для совместной разработки</i>	Разработка ГИС доступности инфраструктуры населённого пункта для маломобильных групп населения
3.	<i>Руководитель темы от СГУГиТ</i>	Пошивайло Я. Г., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой картографии и геоинформатики
4.	<i>Краткая аннотация</i>	Маломобильные группы населения (МГН) испытывают проблемы с передвижением в силу возраста, состояния здоровья или жизненных обстоятельств. К МГН относятся не только люди с инвалидностью, но и граждане с временным нарушением здоровья, пожилые люди, беременные женщины, люди с детскими колясками, с малолетними детьми, тележками, багажом. Одним из способов повысить комфортность перемещения таких групп населения является создание геоинформационного продукта, позволяющего маломобильным гражданам прокладывать доступные маршруты по территории населённого пункта, а муниципальным органам, отвечающим за комфортность городской среды – планировать свою деятельность. Для создания такого продукта необходимо разработать методику сбора и обработки геопространственной информации о препятствиях на пути перемещения МГН с применением современных информационных технологий
5.	<i>Проблема, возникшая при решении задачи</i>	Разработка и внедрение ГИС доступности инфраструктуры населённого пункта для маломобильных групп населения, содержащей информацию о препятствиях на пути перемещения и повышающей их мобильность
6.	<i>Уровень проработки темы</i>	<p>Публикации в открытой печати:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lisitsky, D. V., & Komissarova, E. V. (2020). A new analog-to-digital method for forming and using of cartographic visualization of the geo-space with the use of multimedia means. Paper presented at the InterCarto, InterGIS, 26 361-374. 2. Kotsur, E. V., Veselova, M. N., Dubrovskiy, A. V., Moskvina, V. N., & Yusova, Y. S. (2019). GIS as a tool for creating a global geographic information platform for digital transformation of agriculture. Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series, 1399(3) 3. Деменков И.О., Кобецкая А.В., Пошивайло Я.Г. Разработка методики формирования базы данных объектов городской среды для первоочередного обеспечения их доступности, на основе применения геоинформационных систем и технологий геолокации // 4. Интеллектуальный потенциал Сибири. 27-я Региональная научная студенческая конференция: сборник научных трудов. В 2-х частях. Под редакцией

		<p>Д.О. Соколовой. 2019. С. 324-326.</p> <p>5. Рычкова Д.Н., Пошивайло Я.Г. Картографические методы поддержки программ доступности объектов городской инфраструктуры республики Казахстан // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2018. № 9. С. 304-311.</p> <p>6. Avrunev, E. I., Chernov, A. V., Dubrovsky, A. V., Komissarov, A. V., & Pasechnik, E. Y. (2018). Technological aspects of constructing 3d model of engineering structures in the cities of the RF Arctic region. Bulletin of the Tomsk Polytechnic University, Geo Assets Engineering, 329(7), 131-137.</p> <p>7. Lisitsky, D. V., Komissarova, E. V., Kolesnikov, A. A., & Kikin, P. M. (2015). Development of mapping applications for mobile devices. International Journal of Applied Engineering Research, 10(17), 37196-37198</p>
7.	<i>Уровень защиты интеллектуальной собственности</i>	<p>Патент на изобретение, 25.12.2019, «Способ создания аудиотактильного источника картографической информации с применением цифровых информационных и нанотехнологий и его использования в активном режиме незрячими или слабовидящими людьми», № 2727558 G09B 21/00A61F 9/08;</p> <p>Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и базы данных, 03.04.2019, «База данных «ГИС Инвентаризация», № 2019621245</p>
8.	<i>Финансирование проекта</i>	Инициативное
9.	<i>Предполагаемая сфера внедрения</i>	Навигация, туризм, социальная защита
10.	<i>Соответствие тематики проекта приоритетным направлениям Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации</i>	переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта
11.	<i>Соответствие тематики проекта основным задачам научно-технологического развития Российской Федерации</i>	связанность территории Российской Федерации за счёт создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики
12.	<i>Соответствие тематики проекта основным задачам научно-технологического развития Российской Федерации</i>	возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учётом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук