**Паспорт практики**

1. Наименование практики

|  |
| --- |
| Создание системы экологического мониторинга в рамках развития аппаратного программного комплекса ''Безопасный город |

2. Наименование территории, на которой данная практика была реализована

|  |
| --- |
| МО «Город Глазов» |

3. Предпосылки реализации

*Описание проблемной ситуации или потребности в развитии, послужившей причиной внедрения практики (не более 0,5 страницы)*

|  |
| --- |
| Город Глазов является городом пилотом по построению и развитию аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» (АПК «БГ»). В рамках построения АПК «БГ» в 2020 году был построен и запущен один из сегментов Безопасного города – подсистема экологического мониторинга. С целью мониторинга уровне воды в р.Чепца, прогнозирования подъема уровня воды и оперативного оповещения спасательных служб на реке Чепца установлен стационарный гидрологический комплекс автоматического действия. |

4. Сроки реализации практики

|  |
| --- |
| Октябрь - декабрь 2020 |

5. Показатели социально-экономического развития города, характеризующие положение до внедрения практики *(не более 0,5 страницы)*

|  |
| --- |
| Город Глазов расположен на берегу р. Чепца. Процесс получения сведений об изменении уровня воды не позволял оперативно информировать спасательные службы об изменения уровня воды и оперативно, в короткие сроки приводить службы в режим повышенной готовности, принимать организационные решения. |

6. Цель (цели) и задачи практики

|  |
| --- |
| Цель. Обеспечение безопасности в паводковый период.  Задачи: Снижение времени оповещения служб экстренного реагирования, населения о возможном подтоплении территории. Переход от оперативного реагирования к управлению рисками за счет внедрения современных технологий для достижения основной цели – безопасности человека |

7. Возможности, которые позволили реализовать практику

|  |  |
| --- | --- |
| № | Описание возможности |
| 1 | 1. Грамотная подготовка конкурсной документации. |
| 2 | 1. Контроль этапов реализации проекта. |

8. Принципиальные подходы, избранные при разработке и внедрении практики

|  |  |
| --- | --- |
| № | Описание подхода |
| 1 | Развитие и построение АПК «БГ» основывается на Концепции разработанной Правительством Российской Федерации и направлено на всестороннюю защиту граждан, а также имущества и территории. |

9. Результаты практики *(что было достигнуто)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатель, единица измерения | Значение показателя | |
| за последний год реализации практики | за весь период реализации |
| 1 | Стационарный гидрологический комплекс автоматического действия | 1 | 1 |
| 2 | Программное обеспечение центра сбора и обработки данных | 1 | 1 |
| 3 | Время получения сведений об уровне воды в реке Чепца | 5-20 мин | 30 сек |

10. Участники внедрения практики и их роль в процессе внедрения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Участник | Описание его роли в реализации практики |
| 1 | Администрация города Глазова | Заказчик работ. |
| 2 | Муниципальное бюджетное учреждение «Центр достоверной информации и обеспечения безопасности» муниципального образования «Город Глазов» | Подготовка и проведение аукциона. Поэтапный контроль исполнения контракта, проведение экспертизу выполненных работ. Запуск системы в эксплуатацию. |
| 3 | ЕДДС Города Глазова | Оператор системы. |
| 4 | ООО Новые информационные технологии» | Исполнитель контракта |

11. Заинтересованные лица, на которых рассчитана практика

|  |  |
| --- | --- |
| Количество граждан, участвующих в реализации практики | Количество граждан, на которых направлен эффект от реализации практики |
| 7 | 92000 |

12. Краткое описание бизнес-модели реализации практики

|  |
| --- |
| Система экологического мониторинга создана в рамках концепции по построению и развитию аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» за счет средств субсидии регионального бюджета, а также средств местного бюджета. |

13. Краткое описание практики

|  |
| --- |
| Созданная система экологического мониторинга (Система) по составу и содержанию состоит из следующих элементов и подсистем:  - стационарный гидрологический комплекс автоматического действия: автоматический гидрологический комплекс (АГК) с функциями измерения уровня воды (далее Оборудование);  - программное обеспечение центра сбора и обработки данных (далее - ЦСОД) - специальное программное обеспечение для поддержки функционирования Оборудования, а также процессов сбора, обработки, передачи, ведения архивов и отображения данных.  Для Системы существует четыре режима функционирования:  - штатный, режим;  - режим повышенного внимания (ПВ);  - режим неблагоприятного явления (НЯ);  - режим опасного явления (ОЯ).  АГК установлен на мосту через реку Чепца:  - координаты 58.142068 52.675090,  - карта мониторинга <http://95.215.208.197:8081/map/>,  - периодичность обновления 30 с,  Контролируемые параметры:  - уровень воды (уровень не опасного явления (НЯ)=139.270 м, Опасное явление (ОЯ)=140.500м в балтийской системе координат).  - температура датчика,  - статус состояния открытия двери,  - фотофиксация уровня воды (1 фото в 15 минут),  - напряжение и емкость батареи,  - прогноз уровня воды на 1 час.  При наступлении НЯ система в автоматическом режиме начинает оповещение руководящего состава.  Сигнал выводится на ЕДДС города Глазова. Для вывода задействованы два канала связи – оптический (основной) и GSM (резервный) |

14. Действия по развертыванию практики

*Описание перечня мероприятий, которые были предприняты для реализации практики*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Описание мероприятия | Исполнитель |
| 1 | Разработка аукционной документации | МБУ ЦДИ и ОБ |
| 2 | Проведение аукциона | Администрация города Глазова |
| 3 | Монтаж и пусконаладочные работы | ООО «Новые информационные технологии» |
| 4 | Эксплуатация Системы | ЕДДС города Глазова |

15. Нормативно-правовые акты, принятые для обеспечения реализации практики

*Принятые НПА*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование НПА | Результат принятия НПА |
|  | - | - |

*Измененные НПА*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование НПА | Изменения, внесенные в НПА | Результат внесения изменений |
|  | - | - | - |

16. Ресурсы, необходимые для внедрения практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Описание ресурса | Для каких целей данный ресурс необходим |
|  | Административный | Определение целевых показателей в рамках построения и развития АПК «Безопасный город» |
|  | Финансовый | Соглашение о предоставлении Субсидии из бюджета Удмуртской Республики бюджету муниципального образования на построение и развитие аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» |
|  | Трудовой | Подготовка документации. Монтаж, пусконаладка, эксплуатация. |

17. Выгодополучатели

(*регион, предприниматели, жители т.п.)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Выгодополучатель/ группа выгодополучателей | Описание выгод, полученных в результате внедрения практики |
| 1 | Население города | Снижение удельного веса пожаров, аварий, стихийных бедствий и других происшествий, угрожающих жизни, здоровью и имуществу граждан |
| 2 | Экстренные службы | Снижение времени реагирования при наступлении неблагоприятного явления |
| 3 | ЕДДС города Глазова | Снижение времени оповещения при наступлении неблагоприятного явления |
| 4 | Центр управления в кризисных ситуациях Удмуртской Республики | Снижение времени получения информации о наступлении неблагоприятного явления |

18. Затраты на реализацию практики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Статья затрат | Объем затрат | Источник финансирования |
| й | Оказание услуг по созданию системы экологического мониторинга в рамках развития аппаратного программного комплекса ''Безопасный город | 2 160 922,85  21 827,50 | Бюджет Удмуртской Республики,  Бюджет МО «Город Глазов» |

19. Показатели социально-экономического развития города, характеризующие положение после внедрения практики *(не более 0,5 страницы)*

|  |
| --- |
| Внедрение автоматического гидрологического комплекса привело к снижению времени реагирования при наступлении неблагоприятного явления и как следствие - повышению безопасности населения в паводковый период и уменьшению потенциального имущественного ущерба.  В рамках АПК «Безопасный город» в 2021 году планируется расширение функций комплекса экологического мониторинга – установка газоанализаторов на предельное превышение диоксида серы, окиси углерода, оксида азота, диоксида азота, хлора, аммиака. |

20. Краткая информация о лидере практики/команде проекта *(не более 0,5 страницы)*

|  |
| --- |
| Хальфеев Рустам Саярович – директор муниципального бюджетного учреждения «Центр достоверной информации и обеспечения безопасности» муниципального образования «Город Глазов». Руководитель проекта. |

21. Ссылки на интернет-ресурсы практики

*Ссылки на официальный сайт практики, группы в социальных сетях и т.п.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование ресурса | Ссылка на ресурс |
| 1 | АГК 38, Глазов, Чепца | http://95.215.208.197:8081/map |

22. Список контактов, ответственных за реализацию практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Ответственный (ФИО, должность) | Телефон, электронная почта |
| 1 | Хальфеев Рустам Саярович – директор муниципального бюджетного учреждения «Центр достоверной информации и обеспечения безопасности» муниципального образования «Город Глазов». | +7 912 7684699,  oi@glazov-gov.ru |