

**Основные итоги деятельности АСДГ в 2022 г.  
в области информатизации муниципальных образований**

(Из отчета исполнительной дирекции АСДГ Совету и XL Общему собранию АСДГ)

Анализ деятельности служб информатизации администраций муниципальных образований (МО) Сибири и Дальнего Востока в 2022 году выполнен на основе информации, полученной от 55 муниципалитетов (список приведен ниже). При анализе полученной информации (ответов) в процентном отношении на вопросы анкеты учтено фактическое количество ответов на каждый вопрос.

В 2022 году в органах местного самоуправления (ОМСУ) основное усилие службы информатизации было направлено на развитие информационной инфраструктуры (в 90,57% муниципальных образований, ответивших на вопрос) с учетом требований импортозамещения в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Перечень основных работ, которые выполнены в сфере развития цифровых технологий в муниципальных образованиях в 2022 году

Виды работ	Кол-во МО, (%)
1. Импортозамещение в сфере информационно-коммуникационных технологий. В том числе: переход на отечественные серверные операционные системы (ОС) и на ОС для рабочих станций, офисное программное обеспечение (ПО), средства защиты информации (ЗИ), системы электронного документооборота (СЭД), перевод геоинформационных систем, порталов и муниципальных информационных систем (МИС) в среду отечественных ОС, переход к отечественному браузеру и программно-техническим средствам видеоконференцсвязи (ВКС), внедрение технологии тонкого клиента «TONK» и др.	82,35
2. Модернизация муниципальных сетей передачи данных, локальных вычислительных сетей, центров обработки данных, включая замену серверного и коммуникационного оборудования, рабочих станций, увеличение рабочих мест и переход на современные технологии управления корпоративной сетью, а также обеспечение информационной безопасности ОМСУ и муниципальных учреждений.	69,81
3. Интеграция муниципальных информационных систем управления финансами, муниципальными услугами, в градостроительной деятельности, геоинформационные порталы с региональными и федеральными государственными информационными системами (ГИС), включая ГИС ГМП, Госзаказ, СМЭВ, ЕСИА, ЕПГУ, ЕГРЗ, ЕИСЖС и др., переход к ГИС при решении задач муниципального управления.	56,86
4. Внедрение и развитие муниципальных информационных систем и прикладных программ в муниципальное управление. В том числе: геоинформационные системы и сервисы; веб-ресурсы для жителей, туристов и гостей города; муниципальные услуги с использованием ПГУ, ПГС; модернизация ИС в сферах финансового управления, организационной, контрольно-разрешительной деятельности администрации муниципального образования, АИС «ЖКХ», «ЕДДС», «ТОС», по управлению муниципальным имуществом, учету и регистрации населения, социальной защите населения, по работе с обращениями граждан, по учету административных правонарушений; ГИС ПОС, «Электронная школа» и др.	54,55

Виды работ	Кол-во МО, (%)
5. Развитие системы электронного документооборота (СЭД): увеличение количества пользователей, интеграция с СЭД региональных органов власти и ГИС, переход к обеспечению юридической значимости электронных документов, переход на веб-технологии и отечественное ПО для СЭД, в том числе, на ГИС «ТОР СЭД».	43,39
6. Работа по созданию «Цифрового двойника» в сфере градостроительной деятельности (управление объектами недвижимости на основе функционального расширения геоинформационных систем, создание 3D-модели инженерных коммуникаций), реализация мероприятий по созданию интеллектуальной транспортной системы.	29,09
7. Проекты по созданию комфортной среды для жителей муниципального образования. В том числе, оснащение мест массового пребывания жителей средствами видеонаблюдения и видеоаналитики (АПК «Безопасный город»); АПК «IT-Детский сад», «Умная остановка», управления движением автотранспорта, парковками («Умный город»); социальная карта школьников, бесплатная зона WI-FI в местах общественного доступа и т.д.	18,87

### **Развитие информационной инфраструктуры**

В 2022 году информационная инфраструктура получила развитие в следующих муниципальных образованиях:

в **Абакане, Ангарске, Дудинке, Иркутске и Магадане** расширены и модернизированы защищенные сети передачи данных администрации муниципального образования; локальные вычислительные сети (ЛВС); произведена замена телекоммуникационного оборудования;

в **Артеме, Барнауле, Бердске, Братске, Губкинском, Енисейске, Кемерово, Комсомольске-на-Амуре, Северске, Спасске-Дальнем, Улан-Удэ, Хабаровске** созданы, расширены и модернизированы защищенные телекоммуникационные сети администрации муниципального образования;

в **Бийске и Хабаровске** внедрены и модернизированы аппаратно-программные комплексы (АПК) для видеонаблюдения в местах массового пребывания людей и видеоаналитики;

в **Благовещенске, Северске, Сургутском районе и Черногорске** произведена модернизация официальных сайтов администраций муниципальных образований;

в **Ванино, Нижневартовске, Омске и Северобайкальске** выполнена модернизация компьютерного парка, организационной техники, сетевого оборудования;

в **Когалыме** созданы удаленные рабочие места;

в **Томске, Тюмени, Усть-Илимске и Южно-Сахалинске** выполнены работы по созданию и модернизации ЦОД, замене серверного оборудования, модернизации ЛВС;

Вопросам обеспечения информационной безопасности уделили внимание в **Дудинке, Искитиме, Лесосибирске, Красноярске, Новокузнецке, Северске, Сургутском районе и Черногорске.**

### **Переход на отечественные программно-технические средства**

Работа по переходу на отечественные программно-технические средства проходила в 82,35% опрошенных муниципальных образованиях:

- в **Южно-Сахалинске** получен опыт в наиболее сложной части импортозамещения: переход на отечественные технические средства (тонкие клиенты TONK, МФУ «Катюша»);

- в **Абакане, Ангарске, Ачинске, Бийске, Комсомольске-на-Амуре, Красноярске, Оби, Свирске, Северобайкальске, Северске, Томске, Черемхово и Югорске** велась плановая работа по импортозамещению;

- в **Сорске, Ханты-Мансийске и Яровом** от 70 до 100 процентов эксплуатируется отечественное программное обеспечение;

- в **Бердске, Благовещенске, Горно-Алтайске, Дальнереченске, Енисейске, Иркутске, Искитиме, Когалыме, Лесосибирске, Новокузнецке, Сургутском районе, Тюмени и Хабаровске** продолжена работа по переходу на отечественные программно-технические средства в сфере информационной безопасности, включая антивирусную защиту, межсетевые экраны, программное обеспечение для резервного копирования и т.д.;

- на серверную ОС, СУБД, ОС для автоматизированных рабочих мест (АРМ), офисное ПО, систем видеоконференцсвязи (ВКС), интернет-браузеры, почтовые клиенты и другого ПО общего пользования отечественного производства перешли в **Абакане, Артеме, Бердске, Горно-Алтайске, Губкинском, Дальнереченске, Енисейске, Кемерово, Лесосибирске, Магадане, Нижневартовске, Новокузнецке, Омске, Северске, Спасске-Дальнем, Сургутском районе, Усолье-Сибирском и Хабаровске**;

- на отечественную ОС, федеральные и региональные ГИС переведены муниципальные ИС, СЭД, геоинформационные порталы в **Барнауле, Братске, Енисейске, Магадане, Новосибирске, Оби, Омске, Северске, Сургутском районе**.

### **Интеграция цифровых технологий муниципальных образований с государственными информационными системами**

Количество муниципальных образований, в которых выполнялись работы по интеграции МИС с государственными информационными системами, за год выросло почти 2 раза: с 29,4% 2021 году до 56,8% в 2022 году. Работа проходила путем применения представленных со стороны ГИС интерфейсных модулей и разработки специализированных программных модулей со стороны МИС. Также был осуществлен переход от МИС к применению региональных информационных систем, которые обеспечивают решение задач муниципального управления.

Муниципальные информационные системы и геоинформационные порталы, которые обеспечивают предоставление муниципальных услуг в электронном виде, в 2022 году были интегрированы с ГИС ЕПГУ, СМЭВ, в **Артеме, Искитиме, Лесосибирске, Новокузнецке, Омске, Петровске-Забайкальском, Улан-Удэ, Черногорске, Яровом**.

В **Красноярске и Омске** реализовали интеграцию муниципальных геоинформационных порталов и ИСОГД с ИСОГД субъекта Российской Федерации и ГИС ГМП, ЕГРЗ, ЕИСЖС. **Бийск и Нижневартовск** для задач градостроительства внедрили ИСОГД субъектов Российской Федерации.

Выполнена интеграция информационных систем органов местного самоуправления с ЕСИА, ГИС ГМП, «Госзаказ» в **Иркутске, Искитиме, Комсомольске-на-Амуре, Северске, Сургутском районе, Южно-Сахалинске, Тюмени и Хабаровске**. Финансовое управление **Ханты-Мансийска** переведено в муниципальный сегмент ГИС «Региональный электронный бюджет»; в **Когалыме, Магадане и Усолье-Сибирском** выполнена интеграция СЭД муниципалитета с региональным СЭД.

ГИС «Типовое облачное решение по автоматизации контрольно-надзорной деятельности» (ГИС ТОР КНД) внедрена в контрольно-надзорную деятельность администрации **Новокузнецка**.

В **Ачинске и Барнауле** СЭД администраций муниципальных образований в 2022 перешла в состав муниципального сегмента региональных СЭД.

В **Ачинске и Ханты-Мансийске** официальные сайты муниципальных учреждений переведены на платформу «ГОСВЕБ». Электронная почта администраций **Ачинска, Бердска, Шарыпово и Черногорска** переведена на почтовый сервер администраций регионов.

## **Внедрение прикладных программных систем в органах местного самоуправления**

Во Владивостоке, Дудинке, Зиме, Лесосибирске, Комсомольске-на-Амуре, Омске, Петровске-Забайкальском, Северске, Улан-Удэ и Якутск в 2022 году усовершенствовались процессы предоставления жителям и организациям муниципальных услуг в электронной форме и работа с обращениями граждан с применением ГИС «Платформа государственных сервисов» (ПГС), «Единый портал государственных услуг» (ЕПГУ), «Единая система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), «Платформа обратной связи» (ПОС) и отраслевых информационных систем.

В 2022 году развитие получили информационные системы управления муниципальным имуществом в Артеме, Губкинском, Дудинке и Магадане.

В Барнауле и Красноярске внедрена ИС по работе с административными правонарушениями.

Выполнена модернизация ИС «Единый реестр видов контроля» в Благовещенске и Северске.

В 2022 году муниципальные информационные системы и прикладные программы внедрялись и модернизировались в следующих муниципальных образованиях:

**Благовещенск** - введена в эксплуатацию муниципальная геоинформационная система «Благовещенск»;

**Братск** - принята в эксплуатацию новая система кадастрового учета,

**Владивосток** - созданы веб-ресурсы для туристов и гостей города,

**Горно-Алтайск** – внедрен программный комплекс для подготовки и проверки сметной документации,

**Губкинский** – внедрена МИС по учету и регистрации населения,

**Дудинка** – внедрена ИС по оказанию услуги «Выдача специальных разрешений на автомобильную перевозку крупногабаритных и (или) тяжеловесных грузов»,

**Искитим** - внедрен электронный журнал на основе ГИС «Электронная школа»,

**Комсомольск-на-Амуре** - продолжилось развитие МИС обеспечения территориального администрирования «СОТА», идет опытная эксплуатация ИС «Городская навигационно-информационная система мониторинга транспортных средств»,

**Лангепас** - внедрен информационный ресурс о реализации муниципальных программ,

**Нижнеартовск** - внедрена АИС «Социальная защита населения»,

**Новокузнецк** – внедрена ИС по социальному найму жилых помещений,

**Новосибирск** - внедрена МИС «Территориальные общественные самоуправления», МИС «Контроль за проведением земляных работ на территории города Новосибирска», МИС «Паспорта фасадов зданий», модернизированы эксплуатируемые ИС,

**Омск** - внедрен муниципальный сегмент ГИСОГД Омской области, прошло формирование пространственных данных о городских объектах на базе геоинформационной системы «ИнГео», внедрен ИС по мониторингу и реагированию на публикации в соцсетях,

**Хабаровск** - АИС «ЖКХ», «ЕДДС», «ТОС Хабаровска», «Обучение», «Телеграм БОТ» для уведомления ответственных лиц об ухудшении погодных условий, информационный ресурс «Личный кабинет заявителя», в 2022 году модернизированы 9 программных комплексов, работающих в различных отраслях муниципального управления,

**Ханты-Мансийск** – внедрен интерактивный сервис «Карта гаражно-строительных кооперативов и садово-огороднических товариществ», проведена работа по созданию 3D-модели инженерных коммуникаций,

**Южно-Сахалинск** - внедрена ИС «Зеленая комиссия», «Реестр недееспособных граждан», информационные ресурсы «Календарь поздравлений», «Резервирование актов залов»,

**Якутск** - внедрена подсистема «Учет администрирования неналоговых доходов» МИС «Инмета».

### **Развитие электронного документооборота**

В 2022 году получило развитие СЭД в **Абакане, Кемерове, Когалыме, Северобайкальске, Тюмени, Улан-Удэ, Усолье-Сибирском, Черногорске, Югорске и Яровом.**

К региональной СЭД подключились в **Ачинске, Барнауле, Енисейске, Лесосибирске, Свирске и Сорск.**

На отечественную СЭД перешли в **Братске, Оби и Свирске.**

В **Дальнернченске, Магадане и Северске** внедрили платформу «Типовые облачные решения СЭД».

Юридически значимая СЭД применяется в **Губкинском, Иркутске, Кемерове, Северске, Сорске.**

### **Создание «цифрового двойника» муниципального образования**

Над применением «цифрового двойника» муниципального образования вели работу в **Бийске, Благовещенске, Кемерове, Комсомольске-на-Амуре, Красноярске, Магадане, Нижневартовске, Омске, Северске, Тюмени, Хабаровске, Ханты-Мансийске и Южно-Сахалинске.** Основная работа проходила на основе геоинформационных систем в сферах градостроительства, работы с объектами недвижимости, создания и применения 3D-моделей инженерных коммуникаций на территории муниципального образования, визуализации данных о муниципальных проектах. В **Красноярске и Новокузнецке** внедрена подсистема мониторинга и управления транспортным потоком.

Необходимо отметить, что применение «цифрового двойника» к настоящему времени не получило развитие в муниципальных образованиях в связи со сложностью и относительно высокой стоимостью проектов. При этом отдача для муниципального управления от проектов «цифрового двойника» ожидается в перспективе, через достаточно продолжительный отрезок времени, и, в первую очередь, для крупных городов.

### **Создание комфортной и безопасной среды для жителей муниципального образования**

Над созданием комфортной и безопасной среды для жителей муниципального образования на базе применения цифровых технологий работали в **Бийске, Владивостоке, Губкинском, Енисейске, Искитиме, Лангепасе, Лесосибирске, Мысках, Хабаровске и Ханты-Мансийске:** внедрены АПК «Безопасный город»; проекты «IT-Детский сад», «Умная остановка», «Автоматизированное управления движением автотранспорта», система управления парковками, «Социальная карта школьника»; платформа «Активный гражданин», бесплатная зона WI-FI в местах общественного доступа; отдаленные поселки подключены к интернету.

### **Финансирование цифровых технологий в органах местного самоуправления**

Показатели финансирования развития и эксплуатации цифровых технологий в муниципальных образованиях Сибири и Дальнего Востока в 2020-2022 годах и план на 2023 год представлены в таблице ниже. Показатель финансирования на одного жителя определен с учетом численности населения в рассматриваемом году.

№	Муниципальные образования	Объем финансирования сферы информатизации (тыс. руб.)				На 1 жителя (руб.)			
		2020	2021	2022	2023 (план)	2020	2021	2022	2023 (план)
Более 500 тысяч жителей									
1	Барнаул	35559	45297	34400	35700	56,23	71,8	54,80	56,87
2	Владивосток	-	-	54000	17000	-	-	89,81	28,27
3	Иркутск	60473	63500	19000	11000	96,98	102,9	30,78	17,82
4	Кемерово	20800	23340	2965	2859	37,38	42,2	5,41	5,22
5	Красноярск	56181	23480	53014	48877	51,36	21,5	48,06	44,31
6	Новосибирск	-	-	87390	61500	-	-	53,90	37,93
7	Омск	-	-	28207	31738	-	-	25,05	28,18
8	Томск	45461	29020	24972	23480	78,84	51,0	43,75	41,14
9	Хабаровск	154806	149522	180267	171481	251,16	245,0	293,84	279,52
От 200 до 500 тысяч жителей									
10	Ангарск	11300	600	12600	20100	50,30	2,7	57,34	91,47
11	Благовещенск			12592	11293			55,97	50,20
12	Братск	13104	29991	29725	42330	57,91	133,3	133,58	190,22
13	Комсомольск-на-Амуре	4646	7359	5176	4872	18,98	30,5	21,62	20,35
14	Нижневартовск	-	-	34228	22873	-	-	121,88	81,45
15	Улан-Удэ	33772	35208	16141	14734	77,2	80,5	36,99	33,76
16	Южно-Сахалинск	290403	115708	60797	49951	1447,4	577,9	301,42	247,65
17	Якутск	19354	66574	39800	58000	71,82	201,4	116,64	169,98
От 100 до 200 тысяч жителей									
18	Абакан	600	3031	4363	4620	3,21	16,2	23,32	24,69
19	Артем	-	4000	4731	3678	-	38,1	45,27	35,19
20	Ачинск	-	1438	1038	1038	-	13,7	9,95	9,95
21	Бийск	2280	2257	5656	7909	11,36	11,4	28,79	40,26
22	Северск	10064	7209	6747	17903	94,48	68,1	64,11	170,12
23	Ханты-Мансийск	-	-	9995	7402	-	-	94,30	69,83
От 50 до 100 тысяч жителей									
24	Анжеро-Судженск	-	-	2100	-	-	-	31,95	-
25	Арсеньев	-	-	7000	-	-	-	136,77	-
26	Горно-Алтайск	5642	776	3545	8216	87,52	12,0	54,91	127,27
27	Когалым	-	-	25053	22061	-	-	361,73	318,53
28	Лесосибирск	400	-	510	450	6,74	-	8,73	7,7
29	Магадан	-	19059	19059	17742	-	207,6	208,45	194,05
30	Усть-Илимск	7110	10100	4890	5888	88,41	126,7	62,12	74,80
31	Черногорск	-	-	500	680	-	-	6,63	9,02
До 50 тысяч жителей									
32	Ванино	-	-	-	1200	-	-	-	69,26
33	Зима	2685	2354	1930	2515	87,99	77,6	62,99	82,08
34	Енисейск	-	-	3187	2323	-	-	181,73	132,46
35	Лангепас	-	-	3650	3231	-	-	79,78	70,62
36	Мыски	-	-	-	4800	-	-		119,82
37	Обь	-	-	400	500	-	-	13,14	16,42
38	Свирск	-	-	450	2116	-	-	29,06	136,65
39	Северобайкальск	-	-	1520	1676	-	-	65,57	72,29
40	Спасск-Дальний	-	-	1250	400	-	-	34,98	11,19

№	Муниципальные образования	Объем финансирования сферы информатизации (тыс. руб.)				На 1 жителя (руб.)			
		2020	2021	2022	2023 (план)	2020	2021	2022	2023 (план)
41	Черемхово	-	700	720	2600	-	14,0	14,62	52,81
42	Яровое	-	-	887	998	-	-	54,01	60,76
<b>Муниципальные районы</b>									
43	Сургутский район	-	-	11334	17315	-	-	89,57	136,84

Необходимо отметить, что средний показатель финансирования на одного жителя в сфере информатизации в 2022 году по отношению к предыдущим годам снизился и составил 72,23 рубля (в 2020 г. - 106,12 руб., 2021 г. - 96 руб.). В 2023 году предусмотрено дальнейшее снижение финансирования. Плановый средний показатель финансирования на одного жителя в 2023 году составляет 68,10 руб.

Количество муниципальных образований, имеющих небольшое финансирование (до 80 руб. на одного жителя), в 2022 году составляет 66%, т.е. две трети муниципалитетов не имеют достаточного финансирования для обеспечения эксплуатации уже работающих цифровых технологий.

В 2022 году 41,5% муниципальных образований имели финансирование на внедрение новых цифровых технологий от 0 до 2 млн руб., т.е. эти муниципалитеты не смогут обеспечить необходимый уровень своей информатизации. К сожалению, в бюджетном планировании на 2023 год эта тенденция сохраняется, финансирование от 0 до 2 млн руб. на развитие информатизации предусмотрели 52,5% муниципалитетов.

### **Проблемы при эксплуатации и развитии цифровых технологий в органах местного самоуправления**

Необходимо отметить, что 3 из 47 муниципальных образований (6,3%), ответивших на вопрос о проблемах при эксплуатации и развитии цифровых технологий, констатировали, что проблем нет. 93,7% опрошенных указали на следующие проблемы в сфере цифровых технологий в органах местного самоуправления:

67,3% отметили, что одной из основных проблем муниципальной информатизации является недостаточное кадровое обеспечение для эксплуатации и развития цифровых технологий в муниципальном образовании. В том числе, текучка кадров, нехватка ИТ-специалистов, большой разрыв оплаты труда ИТ-специалистов в муниципалитете и бизнес-структурах, недостаточная компетенция у ИТ-специалистов.

40,4% указали на ограниченность бюджета муниципального образования, недостаточное финансирование задач по информатизации.

19,1% ответивших указали, что определенные проблемы создают отсутствие на рынке поставщиков зарубежных производителей аппаратного обеспечения, недоступность приобретения современного оборудования и обновлений ПО, неготовность отечественных производителей предложить аналоги иностранного оборудования с нужным уровнем функционала, подорожание оборудования и ПО.

В числе проблемных указываются вопросы, связанные с недоработкой федерального нормативного обеспечения. В том числе, отсутствие нормативных актов по особому порядку закупок в сфере ИТ, в которых предусматривается возможность заключения гибких долгосрочных контрактов; вопросы, связанные с организацией госзакупок; частые изменения нормативных актов в сфере градостроительства, нестабильная работа ГИСОГД; сложность соблюдения требований нормативных документов в сфере ИБ; и в особенности - отсутствие федеральной концепции применения цифровых технологий в муниципальных образованиях.

Ряд проблем возникают на уровне деятельности федеральных органов исполнительной власти. В том числе, несогласованность при реализации ИТ-проектов федеральных ведомств; отсутствие единых методических рекомендаций по организации процессов при использовании ГИС в муниципалитете, сложность работы с федеральными и региональными ГИС; отсутствие координации работ со стороны федеральных органов исполнительной власти при реализации импортозамещения в сфере ИТ, вопросы совместимости ПО с отечественной ОС; отсутствие единой платформы для МИС; отсутствие муниципальных задач в проектах по ИТ субъекта Российской Федерации.

В качестве проблем, возникающих на уровне деятельности органов местного самоуправления, указаны отсутствие формализованных требований со стороны отраслевых муниципальных ведомств как заказчиков в сфере информационных технологий; отсутствие единого заказчика в сфере ИТ, учитывающего интересы всех муниципальных учреждений; недостаточная поддержка службы информатизации руководством муниципального образования; вопросы актуализации данных профильными учреждениями администрации муниципального образования; низкий уровень компьютерной грамотности пользователей информационных ресурсов муниципалитета: муниципальных служащих и жителей; нехватка оборудования, муниципальных ЦОД, устаревшие средства вычислительной техники и программное обеспечение.

### **Причины проблем, возникающих при эксплуатации и развитии цифровых технологий в муниципальных образованиях**

42,5% муниципальных образований в качестве причины проблем развития и эксплуатации цифровых технологий указали на недостаточное финансирование ИТ-сферы из муниципального бюджета.

37,5% источником проблем информатизации считают недостаточные знания и опыт ИТ-сотрудников, отсутствие центра компетенций в муниципалитете и регионе, сложность привлечения квалифицированных технических специалистов из-за низкого уровня оплаты труда ИТ-специалистов и недостаточное количество штатных единиц в службе информатизации.

Одной из причин проблем муниципальной информатизации обозначено недостаточное понимание руководителей и сотрудников органов местного самоуправления необходимости внедрения цифровых технологий, консервативность мышления сотрудников администрации муниципального образования и их низкая ИТ-грамотность, отсутствие мотивации сотрудников при переводе процессов в электронный вид. Такую оценку причин дают 20% муниципальных образований.

Причины, задерживающие развитие цифровых технологий, 37,5% муниципальных образований связывают с возникающими сложностями обеспечения органов местного самоуправления программно-техническими средствами (ПТС). В том числе, отсутствие зарубежных производителей аппаратного обеспечения, доступа к передовым ИТ-технологиям; дороговизна импортозамещения, постоянный рост цен на ПТС; увеличение стоимости содержания ИТ-инфраструктуры в разы, сложность организации закупок в соответствии с Федеральным законом № 44-ФЗ.

На недостатки эксплуатируемого прикладного и системного ПО, как на причины проблем, указали 32,5% муниципальных образований. В том числе, недостаточный функционал ГИС для решения муниципальных задач; отсутствие у ГИС открытых API интерфейсов для обмена данными с МИС; сложность интеграции МИС и ГИС; отсутствие и недостаточные темпы развития отечественных качественных решений в сфере ИКТ; угрозы для информационной безопасности и отсутствие конкуренции между отечественными производителями ПО.

К причинам организационного характера отнесены отсутствие чёткой позиции и единого подхода на уровне региональных и федеральных органов власти при переходе на отечественное ПТС; сложность взаимодействия с РОИВ; децентрализованность



предлагаемых ГИС, и, как результат, «лоскутность» процесса цифровой трансформации в целом; отсутствие в рамках национальных проектов и программ цифровой экономики решения актуальных вопросов органов местного самоуправления; отсутствие региональной концепции ИТ-развития в муниципальном управлении, стандартов для создания ФГИС, РГИС, МИС, также для использования ПТС по ИБ в органах местного самоуправления; в итоге недостаточные темпы развития отечественных решений в сфере ИКТ. К причинам организационного характера, задерживающих развитие информатизации в органах местного самоуправления, обратили внимание 22,5% муниципальных образований.

### **Кадровое обеспечение развития цифровых технологий в муниципальном управлении**

В феврале-марте 2023 года социологическая лаборатория АСДГ совместно с секцией АСДГ «Информатизация органов местного самоуправления» в рамках подготовки очередного XL Общего собрания АСДГ провела экспертный опрос руководителей муниципальных образований и специалистов органов местного самоуправления, ответственных за обеспечение цифровой трансформации, о кадровом обеспечении служб информатизации в муниципальном образовании. Цель проведенного опроса – оценить динамику ситуации и выявить проблемы, возникающие в муниципальных образованиях в кадровом обеспечении процесса цифровой трансформации в муниципалитетах, и определить подходы к их решению. В опросе приняли участие представители 55 муниципальных образований Сибири и Дальнего Востока из 18 субъектов Российской Федерации. Аналитическая записка «Кадровое обеспечение развития цифровых технологий в муниципальном управлении» представлена на сайте АСДГ по адресу: <https://asdg.ru/sections/info2/materials/index.php>

### **Общая ситуация с кадровым обеспечением**

Полученные ответы на вопрос о достаточности кадрового обеспечения для процесса эксплуатации и развития цифровых технологий в муниципальном образовании говорят о сложной ситуации в сфере применения цифровых технологий в муниципальном управлении: две трети опрошенных муниципальных образований испытывают недостаточное кадровое обеспечение для решения задач в данной области.

Общая средняя продолжительность работы специалистов в службе информатизации администрации муниципального образования составляет 6,5 лет. В большинстве муниципальных образований (51%) средняя продолжительность работы ИТ-специалистов составляет от 5 до 9 лет, что говорит об относительно стабильной работе такого коллектива.

При этом количество муниципалитетов, в которых средняя продолжительность работы ИТ-специалистов от 1 до 4 лет, составляет 25,5% от общего числа ответивших на вопрос. То есть, четверть муниципальных образований выступает в качестве муниципального учреждения по подготовке и стажировке специалистов для ИТ-рынка. В такой ситуации гораздо сложнее обеспечить стабильную работу ИТ-службы муниципального образования. Следует отметить, что высокий уровень текучести кадров наблюдается в основном в тех муниципальных образованиях, в которых наблюдается существенно меньшая (до 2-х и более раз) средняя заработная плата ИТ-сотрудников муниципалитета по отношению к рыночной заработной плате в ИТ-сфере региона.

В среднем ИТ-специалисты 10 и более лет работают в 23,5% муниципальных образований. Такая ситуация наблюдается в муниципальных образованиях с относительно высоким уровнем заработной платы и уровень заработной платы ИТ-сотрудников муниципального образования незначительно (до 20%) отличается от уровня рыночной заработной платы ИТ-специалистов в регионе.

Здесь очевидна прямая зависимость между заработной платой ИТ-сотрудников муниципалитета и рыночной заработной платой ИТ-специалистов в регионе: чем больше это различие, тем больше уровень текучести кадров в службе информатизации муниципального образования.

### **Текучесть кадров**

Увольнение больше 20% сотрудников в течение года чувствительно для исполнения функций организации. К сожалению, по данным проведенного опроса, в 2021 и 2022 годах в 31,5% муниципальных образований ежегодно увольнялись более чем 20% ИТ-специалистов. Это ведет к потерям в исполнении функциональных задач службы, к дополнительной нагрузке для остальных сотрудников и к потере качества исполнения обязанностей службы информатизации, появляются дополнительные трудовые затраты на подготовку нового сотрудника, принятого взамен уволившегося.

Среднее время принятия на работу нового специалиста в службу информатизации взамен уволившегося, по данным проведенного опроса, составляет примерно 5 месяцев. При этом в 45% муниципальных образований время поиска нового сотрудника составляет от 6 месяцев до одного года.

Среднее время, требуемое для подготовки к полноценной работе вновь принятого специалиста, взамен уволившегося, по полученным ответам составляет 6 месяцев. При этом 62% опрошенных представителей муниципальных образований указывают, что для начала полноценной работы вновь принятому на работу сотруднику потребуется от 6 месяцев до 1,5 лет для освоения своих функциональных обязанностей.

Среди основных причин текучести специалистов ИТ-службы 81,25% муниципальных образований указало на низкую, не соответствующую рыночному уровню региона зарплату сотрудников ИТ-службы муниципалитета. Второй по значимости (27%) отмечена причина текучести - «Переход на другое место работы с более выгодными условиями, в том числе карьерный рост, переезд в другой город и т.д.». 25% муниципальных образований обратили внимание на причину текучести кадров в ИТ-службе: высокая интенсивность труда; монотонная и рутинная работа; морально устаревшее оборудование и технологии; низкая привлекательность рабочих процессов. Как способствующие текучести кадров указаны также следующие причины: «работа ИТ-специалистов в составе различных структурных и отраслевых подразделений органов местного самоуправления, отсутствие единого подразделения в администрации муниципального образования», «проблемы с жильем», «отсутствие гарантированных условий трудоустройства», «неуважительное отношение пользователей», «отсутствие возможности удаленной работы».

Основным условием, которое может снизить текучесть кадров в сфере информатизации является соответствие заработной платы квалификации сотрудника, условиям труда и нагрузке - это условие отмечено в подавляющем большинстве ответов (95,83%). Кроме того, способствуют снижению текучести кадров в ИТ-сфере муниципального образования: карьерное и профессиональное развитие сотрудников, узкопрофильная профессиональная подготовка за счет органов местного самоуправления, сплоченный коллектив, мотивация сотрудников (это отметили в целом 37,5%). В качестве мер, снижающих текучесть кадров, предложены: специализация выпускников в ВУЗах, привлечение молодых специалистов с обеспечением достойного уровня заработной платы, формирование единой ИТ-службы, возможность дистанционной работы.

### **Пути решения проблемы кадрового обеспечения**

Устранить дефицит ИТ-специалистов в муниципальном управлении поможет, прежде всего, достойная заработная плата. Это отмечено в 74% полученных ответов. Кроме того, необходима работа по стимулированию и мотивации квалифицированных ИТ-специалистов. В том числе, систематическое повышение их квалификации, предоставление возможности получения высшего образования за счет средств бюджета (целевое обучение от организации). В качестве мер, позволяющих устранить дефицит ИТ-специалистов в муниципальном управлении, также указаны: профориентация в школах, распространение мер государственной поддержки на муниципальных ИТ-специалистов, возможность оформления льготной ипотеки, предоставление отсрочки от призыва на военную службу; оформление

специальных трудовых договоров с высококвалифицированными сотрудниками; переход к обслуживанию оборудования и ПО на условиях аутсорсинга. Подавляющее большинство муниципальных образований (94,54%) считают, что именно увеличение оплаты труда специалистов службы информатизации является действенной мерой в решении указанной проблемы.

Кроме того, следуют отметить и другие меры, способствующие решению проблем кадрового обеспечения:

- возмещение финансовых расходов, связанных с внедрением и эксплуатацией государственных информационных систем и обеспечением информационной безопасности, из вышестоящих бюджетов (74,55%);

- подготовка в ВУЗах ИТ-специалистов по информационным технологиям, применяемым в муниципальных органах власти (85,45%);

- повышение роли и значимости ИТ-специалистов в муниципальном управлении (например, путем наделения руководителя службы информатизации статусом заместителя главы муниципального образования) (74,55%).

61,82% муниципальных образований поддержали переход к региональным облачным технологиям с единой технической поддержкой со стороны субъекта Российской Федерации.

Такую меру как «Передача на уровень региональных органов исполнительной власти функций, связанных с внедрением и эксплуатацией государственных информационных систем и обеспечением информационной безопасности», поддержало меньше половины ответивших муниципальных образований (43,42%).

### **Уровень заработной платы ИТ-специалистов**

Средняя заработная плата ИТ-специалистов в муниципальных образованиях, ответивших на вопрос, оценивается на уровне 47 тысяч рублей в месяц. Фиксируется достаточно сильный разброс от минимальной заработной платы (20 тысяч рублей) до максимальной (128 тысяч рублей). В то время, как средняя заработная плата ИТ-специалистов в коммерческих структурах опрошенных муниципальных образований оказалась в размере 75 тысяч рублей в месяц.

Углубленный анализ полученных данных уровня средней заработной платы сотрудников службы информатизации муниципального образования и коммерческих ИТ-структурах, их сопоставление с текучестью кадров для муниципальных образований с разной численностью населения показал, что заработная плата сотрудников службы информатизации органов местного самоуправления в подавляющем большинстве опрошенных муниципальных образованиях существенно меньше рыночного уровня заработной платы в сфере информационных технологий региона и прямо коррелирует со средней продолжительностью работы ИТ-специалиста в службе информатизации. Это еще раз подтверждает необходимость реализации меры по увеличению оплаты труда специалистов службы информатизации для решения проблемы кадрового обеспечения.

### **Выводы о кадровом обеспечении развития цифровых технологий в органах местного самоуправления**

Обобщая ответы на данный опрос и предложения сотрудников органов местного самоуправления, можно сделать следующие выводы по решению проблемных вопросов кадрового обеспечения в сфере цифровизации в муниципальном управлении.

1. Привести заработную плату ИТ-сотрудников в соответствие с уровнем рыночных зарплат в сфере информационных технологий в регионе. В том числе, путем:

- принятия муниципальных нормативных актов по штатному расписанию в службе информатизации,

- заключения индивидуальных трудовых договоров, предусматривающих доплаты за высокую квалификацию и интенсивность труда.

2. В целях повышения роли и значимости ИТ-специалистов в муниципальном управлении, наделить службу информатизации статусом отдельного структурного подразделения: управления, комитета, департамента.

3. Организовать систематическое повышение квалификации сотрудников ИТ-службы и пользователей цифровых технологий (сотрудников администрации муниципалитета) за счет бюджета муниципалитета.

4. Рассмотреть вопросы снижения нагрузки на структурное подразделение путем создания специализированных муниципальных казенных учреждений для технического сопровождения цифровых технологий.

5. Способствовать снижению нагрузки на службу информатизации органа местного самоуправления путем заключения соглашений с региональными и федеральными органами исполнительной власти о совместной технической эксплуатации ГИС, средств защиты информации, применении облачных технологий, о возмещении финансовых расходов, связанных с внедрением и технической поддержкой ГИС и средств защиты информации, переходом к облачным технологиям и др.

### **О достижениях муниципальных образований в 2022 году в сфере информатизации**

К сожалению, всего 17% муниципальных образований отметили передовой опыт использования цифровых технологий своих коллеги в других муниципалитетах. Это обстоятельство говорит о том, что в последние годы утрачена практика распространения информации о передовой практике муниципалитетов в сфере информатизации и её изучение.

В качестве передового опыта отмечены следующие примеры внедрения информационных технологий:

- реализация проектов «Умный и безопасный город» в **Волгодонске, Железноводске, Краснообске, Курчатове и Сарове;**

- создание элементов «цифрового двойника города» в **Краснообске и Сургуте;**

- переход на отечественное ПО в **Новосибирске;**

- интеграция отраслевых МИС с ГИС в **Рязани;**

- внедрение ИС «Управление отходами» в **Белгороде**, «Виртуальный оператор ЖКХ» в **Долгопрудном**, ПТС по управлению общественным транспортом в **Перми**, ИС по контролю дорожной и коммунальной техники в **Салехарде**, ИС по благоустройству, ЖКХ, территориальному развитию в **Южно-Сахалинске;**

– проект по мониторингу ЛВС органа местного самоуправления по инцидентам ИБ в **Ханты-Мансийском районе.**

### **Мероприятия секции АСДГ «Информатизация органов местного самоуправления» в 2022 году**

Секцией проведен экспертный опрос руководителей и специалистов органов местного самоуправления, ответственных за обеспечение цифровой трансформации и применение результатов реализации проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», подготовлена пояснительная записка по результатам опроса. Пояснительная записка размещена на сайте АСДГ по адресу:

[https://asdg.ru/sections/info2/materials/AZ\\_info\\_2022.pdf](https://asdg.ru/sections/info2/materials/AZ_info_2022.pdf)

На Общем собрании АСДГ, прошедшем 9 июня 2022 года в Иркутске, результаты данного опроса доложил почетный член правления секции АСДГ «Информатизация органов местного самоуправления» Губов А.Ю. Доклад размещен на сайте АСДГ по адресу: <https://asdg.ru/sections/info2/materials/AG2022OS.pdf>

1 декабря 2022 года состоялось расширенное заседание правления секции на тему «Муниципальная информатизация в 2022 году: проблемы и решения». Материалы заседания размещены на сайте АСДГ по адресу: <https://asdg.ru/events/archive/378915/?year=2022>

В работе мероприятия приняли участие представители 27 муниципальных образований Сибири и Дальнего Востока. Основными вопросами для обсуждения стали отечественные

технологические решения в сфере информационного оборудования и программного обеспечения, а также кадровые проблемы в муниципальной информатизации.

На мероприятии выступили Министр цифрового развития и связи Омской области Ключенко А.А., директор казенного учреждения города Омска «Управление информационно-коммуникационных технологий» Катунин И.Н., руководитель направления B2G ООО «НАГ», канд. физ.-мат. наук Охезин В.П. (Екатеринбург), директор ООО «АйТи-Тренд» Пехтерев А.В. (Новосибирск), руководитель ООО «МиграТех» Дубов М.Ю. (Новосибирск), председатель комитета информатизации администрации города Барнаула Делюкин Е.В., руководитель управления информатизации и связи администрации Красноярска Карасев А.В.

### **Публикации членов секции АСДГ «Информатизация органов местного самоуправления»**

1. «О единой цифровой платформе в муниципальном управлении. Взгляд муниципала». Автор - начальник Управления информатизации Администрации **Южно-Сахалинска** Жураковский Л.В., Журнал «Бюджет» №3 март 2022, ([bujet.ru/article/439197.php](http://bujet.ru/article/439197.php))

2. «Вопросы организации работы с платформами обратной связи и государственных сервисов в муниципалитетах». Автор - директор казенного учреждения города **Омска** «Управление информационно-коммуникационных технологий» Катунин И.Н., Журнал «Бюджет» №3 март 2022, ([bujet.ru/article/439199.php](http://bujet.ru/article/439199.php))

Перечень муниципальных образований, принявших участие в опросе об итогах деятельности в 2022 г. в области информатизации:

- |                    |                          |                            |                      |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|
| 1. Абакан          | 15. Губкинский           | 29. Мыски                  | 43. Тюмень           |
| 2. Ангарск         | 16. Дальнереченск        | 30. Нижневартовск          | 44. Улан-Удэ         |
| 3. Анжеро-Судженск | 17. Дудинка              | 31. Новокузнецк            | 45. Усолье-Сибирское |
| 4. Арсеньев        | 18. Енисейск             | 32. Новосибирск            | 46. Усть-Илимск      |
| 5. Артем           | 19. Зима                 | 33. Обь                    | 47. Хабаровск        |
| 6. Ачинск          | 20. Иркутск              | 34. Омск                   | 48. Ханты-Мансийск   |
| 7. Барнаул         | 21. Искитим              | 35. Петровск-Забайкальский | 49. Черемхово        |
| 8. Бердск          | 22. Кемерово             | 36. Свирск                 | 50. Черногорск       |
| 9. Бийск           | 23. Когалым              | 37. Северобайкальск        | 51. Шарыпово         |
| 10. Благовещенск   | 24. Комсомольск-на-Амуре | 38. Северск                | 52. Югорск           |
| 11. Братск         | 25. Красноярск           | 39. Сорск                  | 53. Южно-Сахалинск   |
| 12. Ванино         | 26. Лангепас             | 40. Спасск-Дальний         | 54. Якутск           |
| 13. Владивосток    | 27. Лесосибирск          | 41. Сургутский район       | 55. Яровое           |
| 14. Горно-Алтайск  | 28. Магадан              | 42. Томск                  |                      |