



Продовольственная и сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

ОТЧЁТ

Технический Семинар по Саранчовым на Кавказе и в Центральной Азии (КЦА)

23 – 25 ноября 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР	VI
ВВЕДЕНИЕ.....	1
ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА СЕССИИ.....	1
ПОВЕСТКА ДНЯ.....	1
ПОМИНОВЕНИЕ.....	2
СЕССИЯ 1: НАЦИОНАЛЬНЫЕ САРАНЧОВЫЕ КАМПАНИИ В 2021 Г. И ПРОГНОЗЫ НА 2022 Г.....	2
Национальные саранчовые кампании в 2021 г., прогнозы на 2022 г. подготовка к следующим кампаниям (пункт 3).....	2
СЕССИЯ 2: РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ И УКРЕПЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА В 2021 Г.	5
Обзор реализации Программы в 2021 г. и ситуация с финансированием (Пункт 4).....	5
Укрепление национального потенциала в 2021 г. (пункт 5).....	9
Тренинги (Пункт 5.1)	9
Справочная литература: монографии, практические руководства, плакаты (пункт 5.2)	15
Оборудование, поставленное в 2021 г. для укрепления оперативного потенциала (Пункт 5.3).....	15
СЕССИЯ 3: РАЗРАБОТКА СИСТЕМ МОНИТОРИНГА И АНАЛИЗА	17
Разработка ASDC и CCALM в 2021 г. (обновление ситуации, выявленные проблемы, извлечённые уроки и рекомендации) и последующие шаги в 2022 г. (пункт 6)	17
Развитие CCALM в 2021 г. (достигнутый прогресс, проблемы, возникшие проблемы, извлеченные уроки и рекомендации) и следующие шаги на 2022 г. (Пункт 7)	19
СЕССИЯ 4: СНИЖЕНИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	21
Мониторинг отрицательного воздействия противосаранчовых обработок (Пункт 8).....	21
Прогресс, достигнутый в области проведения противосаранчовых обработок, пестицидов и биопестицидов, а также в вопросах безопасности и охраны окружающей среды (Пункт 9) ...	23
Сбор данных для Экспертной Группы по Пестицидам и испытания новых пестицидов (Пункт 10).....	25
Разработка системы управления пестицидами, используемыми против саранчовых (PMS-саранчовые (Пункт 11)	27
СЕССИЯ 5: ПРОГРАММА ПО САРАНЧОВЫМ В КЦА: ЧТО ДАЛЬШЕ?	28
Новые проекты и мобилизация ресурсов (Пункт 12).....	28
К созданию Комиссии ФАО по Саранчовым в КЦА (Пункт 13)	29
Программа работы на 2022 г. (Пункт 14)	30
Любые другие вопросы (Пункт 15)	34
Празднование 10-летия Программы по Саранчовым в КЦА: основные достижения, воспоминания и виртуальный тост (Пункт 16) и Закрытие встречи (Пункт 17).....	34
ПРИЛОЖЕНИЕ	37
Приложения I - Список участников.....	38
Приложение II – Утвержденная повестка дня	55

Приложение III – Ситуация с финансированием Программы (долларов США) по состоянию на 30 сентября 2021 г.	59
Приложение IV – Реализация Программы в течение Года 10 (1 октября 2020 г по 30 сентября 2021 г.): бюджет и предварительные расходы	60
Приложение V - Предварительный бюджет в течение Года 11 (1 октября 2021 г. – 30 сентября 2022 г.)	62
Приложение VI – Результаты онлайн опроса об основных достижениях Программы за первый десть лет и ожиданиях на будущее	64

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1. Обследованные, заселённые и обработанные против саранчовых площади в странах КЦА в 2021 г.	2
Таблица 2. Площади, подлежащие обработкам против саранчовых в странах КЦА в 2022 г. (прогноз)..	5
Таблица 3 . Утвержденный рабочий план на Год 11-й реализации Программы (2022 г.): мероприятия	31

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

ASDC	Автоматическая Система Сбора Данных
CCALM	Система борьбы с саранчой на Кавказе и в Центральной Азии
CIT	<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus 1758), итальянский прус
DMA	<i>Dociostaurus maroccanus</i> (Thunberg 1815), мароккская саранча
GPS	Глобальная Система Позиционирования
LMI	<i>Locusta migratoria</i> (Linnaeus 1758), азиатская перелетная саранча
LPRG	Экспертная группа по пестицидам против саранчовых
PG RR	Практическая Руководства по снижению отрицательного воздействия пестицидов в борьбе с саранчой в КЦА
PG ЗР	Практическая Руководства о трёх видах стадных саранчовых в КЦА
TCP	Программа Технического Сотрудничества (ФАО)
АМР США	Международное Агентство Развития, США
АХЭ	Анализ холинэстеразы эритроцитов
га	Гектар
ГИС	Географические Информационные Системы
ГУ-ЭБС	Государственное учреждение «Экспедиция борьбы с саранчой»
д. в.	действующее вещество
ИКТТ	Институтом космической техники и технологий
ИСХ	Ингибитор Синтеза Хитина
ИТ	Информационные Технологии
КЦА	Кавказ и Центральная Азия
КЭ	Концентрат эмульсии
РП	Регулярная Программа (ФАО)
СИЗ	Средства Индивидуальной Защиты
США	Соединенные Штаты Америки
ТС	Технический семинар
УМО	Ультрамалообъемное опрыскивание
ФАО	Продовольственная и Сельскохозяйственная Организация ООН
ЭПВ	Экономический Порог Вредоносности

ВВЕДЕНИЕ

1. 23 - 25 ноября 2021 г. в режиме онлайн состоялся Технический Семинар по Саранчовым на Кавказе и в Центральной Азии. Семинар был организован Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО) в рамках межрегиональной и мультифинансируемой «Программы по улучшению национальной и региональной борьбы с саранчой на Кавказе и в Центральной Азии (КЦА)»
2. В Техническом Семинаре (ТС) приняли участие десять стран: Азербайджан, Армения, Афганистан, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Российская Федерация, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. Среди участников также были представители Японского агентства международного сотрудничества (JICA), а также штаб-квартиры ФАО и децентрализованных отделений. Кроме того, в семинаре приняли участие ряд наблюдателей из стран КЦА и Академии наук Китая. Список участников приведён в Приложении I.
3. ТС открыл господин Шоки Аль-Добай, Руководитель Группы ФАО Саранчовые и трансграничные вредители и болезни растений (NSPMD). Он поприветствовал всех участников этой встречи, которая проводилась в режиме онлайн второй год подряд. Он указал, что цель семинара - обсуждение вопросов, связанных с борьбой с саранчой в КЦА, в том числе: уроков, извлеченных из национальных противосаранчовых кампаний 2021 года, а также прогноз и подготовка к кампании 2022 г.; реализация Программы в 2021 г. и рабочий план на 2022 г.; последние разработки, касающиеся тестирования и использования в полевых условиях Географической информационной системы CCALM; а также снижение отрицательного воздействия противосаранчовых обработок. Кроме того, он упомянул такую важную тему, как создание Комиссии ФАО по Саранчовым в КЦА; после двусторонних встреч, проведенных в 2021 г. с рядом стран, он подтвердил, что устойчивое управление трансграничными вредителями, такими как саранчовые, может быть достигнуто только при активном региональном сотрудничестве, в дополнение к укреплению потенциала. Господин Аль-Добай также сказал, что этот семинар - особенный, так как он посвящен 10-летию Программы. С момента запуска Программы в октябре 2011 г. было достигнуто много результатов благодаря активному участию всех стран, которые смогли при поддержке ФАО создать региональную техническую сеть и совместно укрепить потенциал. Это было бы невозможно без выдающейся поддержки партнеров по ресурсам, в частности Японского агентства международного сотрудничества (JICA), Агентства США по международному развитию (AMP США) и Партнерской Программы ФАО-Турция (FTPP). Партнерам была выражена глубокая признательность за постоянное доверие и поддержку. В заключение он сообщил, что этот семинар организован благодаря проекту, финансируемому JICA, а также вкладу Регулярной программы ФАО, и пожелал всем плодотворного семинара.

ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА СЕССИИ

4. Учитывая виртуальный формат ТС, для упрощения процедуры (т.е. без избрания председателя и заместителя председателя) господин Александр Лачининский, Сельскохозяйственный офицер/Борьба с саранчой, NSPMD, выступил в качестве модератора; подготовка проекта отчета будет осуществлена ФАО (без Редакционной комиссии), что было принято участниками.

ПОВЕСТКА ДНЯ

5. Повестка дня, приведённая в Приложении II, была одобрена всеми странами после представления Сельскохозяйственным офицером ФАО/Борьба с саранчой.

ПОМИНОВЕНИЕ

6. Собрание почтило минутой молчания память коллеги и друга, скончавшегося в этом году: г-на В.Е. Камбулина из Казахстана.

СЕССИЯ 1: НАЦИОНАЛЬНЫЕ САРАНЧОВЫЕ КАМПАНИИ В 2021 Г. И ПРОГНОЗЫ НА 2022 Г

Национальные саранчовые кампании в 2021 г., прогнозы на 2022 г. подготовка к следующим кампаниям (пункт 3)

7. Делегаты из стран КЦА сообщили о саранчовой ситуации и противосаранчовой кампании в 2021 г. Ниже представлена информация об обследованных, заселённых и обработанных площадях в каждой стране, а также наиболее важные особенности национальных кампаний.

Таблица 1. Обследованные, заселённые и обработанные против саранчовых площади в странах КЦА в 2021 г.

Страна	Площадь (в гектарах)		
	Обследованная	Заселенная	Обработанная
Афганистан	<i>Данные отсутствуют</i>	<i>Данные отсутствуют</i>	78 983
Армения	80 000	1 398	1 398
Азербайджан	156 601	60 559	29 770
Грузия	315 000	123 000	114 900
Казахстан	38 319 200	626 121	626 100
Кыргызстан	65 065	49 315	49 025
Российская Федерация	10 069 500	1 359 390	385 120
Таджикистан	484 934	115 300	131 864
Туркменистан	225 498	53 987	53 987
Узбекистан	752 100	529 200	503 900
Итого:	50 467 898	2 918 270	1 975 047

8. Делегат из Афганистана объяснил, что, согласно плану действий в чрезвычайной ситуации Департамента Защиты и Карантина Растений (PPQD), противосаранчовую кампанию нужно было провести в 21 провинции страны, но по соображениям безопасности кампания была реализована только в 16 провинциях. Кампания началась 28 марта в провинции Балх и завершилась в конце июля в провинции Гор. Несмотря на огромные трудности, большинство мероприятий кампании было успешно реализовано и предотвращен ущерб сельскохозяйственным культурам. Всего для борьбы с DMA и нестадными саранчовыми было использовано 30 700 литров, включая 18 700 литров дельтаметрина в Ультрамалообъемной (УМО) препаративной форме, 5 000 литров дифлубензурана УМО и 7 000 литров в препаративной форме концентрата эмульсии (КЭ). Централизованное финансирование кампании составило 200 000 долларов США. В общей сложности в 16 провинциях было обработано 78 983 га, из которых наибольшие площади были

обработаны в провинциях: Саманган (19 184 га), Тахар (14 350 га), Кундуз (13 971 га), Баглан (7 626 га) и Гор (6 500 га). В то время как благодаря принятым мерам ситуация с саранчой была под контролем, в июне в провинцию Кундуз и Тахар залетели стаи из соседнего Таджикистана и нанесли некоторый ущерб примерно на 4 000 га.

9. Делегат из Армении заявил, что итальянский прус (CIT) является основным саранчовым вредителем в стране. Около 1 400 га в двух областях, Араратской и Тавушской были заражены CIT. Противосаранчовые обработки охватили 1 398 га и были проведены с использованием 210 литров инсектицида циперметрина на водной основе.
10. Делегат из Азербайджана сообщил, что отрождение мароккской саранчи (DMA) началось 23 апреля в Джейранчельской и Эльдарской степях, отрождение азиатской перелетной саранчи LMI - 22 мая у побережья Каспийского моря, а отрождение CIT - в начале июня в нескольких районах. Противосаранчовая кампания началась 29 апреля; всего было использовано три инсектицида, а именно, циперметрин КЭ (3 034 л), альфа-циперметрин УМО (17 353 л) и растворимый (водный) концентрат ацетамиприда (SL, 433 л). Большая часть опрыскивания проводилась в Ультрамалообъемной препаративной форме с автомобильных опрыскивателей Micron AU8115; для препаративных форм КЭ и SL использовались опрыскиватели Scout 28-s 300 и вентиляторные тракторные опрыскиватели. Всего было обработано 29 770 га (на 8% меньше, чем в 2020 г.), в том числе 16 976 га против DMA, 12 531 га против CIT и 263 га против LMI. Интересно отметить, что, в то время как в 2021 г. против CIT было обработано больше площадей, чем против DMA, в этом году ситуация вернулась к таковой, более типичной для Азербайджана, когда количество площадей, обработанных против DMA, превысило количество площадей, обработанных против CIT.
11. Делегат от Грузии сообщил, что отрождение DMA началось 5 мая, отрождение CIT - 12 мая. Противосаранчовые обработки начались в середине мая и продолжались до начала августа. Всего было обработано 114 900 га, что на 43% больше, чем в 2020 г. и является рекордом для страны. Обработки проведены в регионах Квемо-Картли (53 190 га), Кахетии (41 410 га), Мцхета-Мтианети (11 240 га), Шида Картли (6 980 га), Самце-Джаваетии (1 130 га) и Тбилиси (950 га). Были применены следующие инсектициды: дельтаметрин УМО (49 765 л), хлорпирифос УМО (40 200 л), лямбда-цигалотрин КЭ (5000 л) и тефлубензурон УМО (1000 л), всего 95 965 л. Обработку проводили с использованием Ультрамалообъемных (УМО) опрыскивателей (Micron AU8115, AU 8000) и малообъемных опрыскивателей (Scout 34-s 400, WIND 640 FLX, TIFONE, MMT HUNTER). Что касается трудностей, делегат отметил, что заселения саранчовых зачастую происходили на посевах или в непосредственной близости от них, поэтому в таких ситуациях необходимо было применять инсектициды с меньшей токсичностью. Кроме того, необходимо найти эффективную альтернативу фосфорорганическим инсектицидам при обработке личинок старших возрастов.
12. Делегат из Казахстана пояснил, что в 2021 г. против саранчовых было обследовано более 38 миллионов га. Площади, заселенные с плотностью выше Экономического Порога Вредоносности (ЭПВ), были зарегистрированы для DMA (89 700 га), CIT (404 600 га), LMI (131 900 га) и нестатных саранчовых (194 000 га). Вся эта площадь (свыше 820 тыс. га) была обработана препаратами гамма-цигалотрином, фипронилом, смесью имидаклоприда и дифлубензурана, все в препаративных формах на водной основе. Кроме того, некоторые обработки проводились с использованием растительного инсектицида азадирахтина в препаративной форме на масляной основе. В качестве опрыскивающих платформ использовались: самолеты Ан-2 (12 ед.), сверхлегкие самолеты или мотодельтапланы (13 ед.), аэрозольные генераторы (8 единиц) и штанговые опрыскиватели (150 единиц). В результате своевременно проведенных обработок ущерб сельскохозяйственным культурам был предотвращен.
13. По словам делегата от Кыргызстана, весна в 2021 г. была прохладной и влажной. В результате отрождение DMA в 2021 г. началось 15 апреля, что на восемь дней позднее, чем в 2020 г.

Отрождение СІТ началось 21 мая, что на 5 дней позднее, чем в 2020 г. Обследование саранчовых было проведено на 65 065 га, из которых 49 315 га были заселены DMA (59 процентов) и СІТ (41 процент). Государственный бюджет, выделенный на борьбу с саранчой в 2021 г., составил приблизительно 130 000 долларов США, что значительно меньше, чем во времена до пандемии Covid-19. Общая обработанная площадь в 2021 году составила 49 025 га, в том числе: 14 150 га - в Джалал-Абадской, 13 645 га - в Нарынской, 9 500 га - в Баткенской, 5 550 га - в Ошской, 4 950 га - в Таласской и 1 230 га - в Чуйской областях. Большая часть обработок была проведена против популяций 3^{го} - 5^{го} возрастов. В некоторых случаях, из-за близости очагов заселений к сельскохозяйственным культурам соответствующие площади обрабатывали дважды или трижды. Обработку проводили с использованием автомобильных опрыскивателей Micron AU8115 (10 ед., 47 795 га), а труднодоступные участки обрабатывали с использованием вентиляторных тракторных опрыскивателей (4 ед., 1230 га). Использованы пестициды (10 163 л): альфа-циперметрин и лямбда-цигалотрин (оба в препаративной форме КЭ), а также дельтаметрин и хлорпирифос (оба в формуляции УМО). Наибольшая площадь была обработана альфа-циперметрином (66 процентов), затем лямбда-цигалотрином (26 процентов), дельтаметрином и хлорпирифосом (по 4 процента каждого). Биологическая эффективность инсектицидов УМО была немного выше, чем препаративных форм КЭ.

14. Делегат из Российской Федерации начал с объяснения особенностей географического ареала обитания трёх основных видов саранчовых в стране. Из трёх видов СІТ наиболее распространен в европейской части до Алтая и Новосибирской области. Всего в 2021 г. в Российской Федерации было обследовано более 10 млн. га, из которых заселено более 1,3 млн. га. Противосаранчовые обработки были проведены на 385 120 га, что на 25 процентов меньше, чем в 2020 г. Большая часть обработок была проведена в Северо-Кавказском федеральном округе (225 370 га) и в Южном федеральном округе (131 210 га) (93 процента в сумме). В противосаранчовых обработках использовали 30 различных инсектицидов со следующими действующими веществами: имидаклоприд, альфа-циперметрин, циперметрин, лямбда-цигалотрин, гамма-цигалотрин, фипронил, дифлубензурон и ряд бинарных смесей; наибольшая площадь (приблизительно 80 процентов) была обработана препаратами имидаклоприда. В целом, биологическая эффективность используемых пестицидов была высокой, в основном превышала 90 процентов. В ряде случаев она снижалась при высокой температуре воздуха, поэтому рекомендовалось проводить обработки рано утром, когда воздух ещё прохладный.
15. Делегат из Таджикистана сообщил, что в 2021 г. мониторинг саранчовых проводился на площади около 500 000 га. Заселённая площадь составила 115 300 га; однако из-за многократных обработок на одних и тех же участках в общей сложности количество обработанных площадей составило 131 864 га, в том числе против DMA было обработано 105 820 га, против СІТ - 15 841 га и против нестадных саранчовых - 10 203 га. Наибольшая площадь была обработана в Хатлонской области (72 297 га), далее следуют Согдийская область (44 061 га), Районы Республиканского Подчинения (14 993 га) и Горно-Бадахшанская область (513 га). Примерно одинаковое количество площадей было обработано с использованием автомобильных, тракторных, моторизованных ранцевых и ручных опрыскивателей. Все обработки были проведены инсектицидами в препаративных формах КЭ, таких, как альфа-циперметрин, лямбда-цигалотрин и бинарная смесь хлорпирифос+циперметрин; всего было использовано 39 504 л инсектицидов.
16. Делегат из Туркменистана сообщил, что мониторинг саранчовых в 2021 г. охватил 225 498 га, из которых 53 987 га были заселены и обработаны. Территориально обработки проводились в Ахалском (22 770 га), Марыйском (14 467 га), Лебапском (10 250 га), Балканском (4 330 га) и Дашогузском (2170 га) велаятах. Наиболее экономически значимыми видами были DMA (обработано 32 440 га, вместе с *Dociostaurus kraussi*) и саксауловая горбатка *Dericorys albidula* (обработано 21 547 га). В целом в 2021 г. было обработано значительно меньше площадей, чем в 2020 г. (на 28 процентов). Что касается инсектицидов, использовались два пиретроида - альфа-циперметрин и дельтаметрин, оба в препаративных формах КЭ. Опрыскивание проводилось с

помощью автомобильного Micron AU8115, тракторного Wind 634 Flexigun и ранцевых опрыскивателей.

17. По словам делегата из Узбекистана, в 2021 г. обследования саранчовых охватили 752 100 га, из которых 529 200 га были заселены, обработаны - 503 900 га, что на 5 процентов ниже, чем в 2020 г. Наибольшее количество площадей было обработано в Кашкадарьинской области (116 600 га, в основном DMA), затем следуют Сурхандарьинская (113 700 га, в основном DMA), Каракалпакстан (110 000 га, СИТ и LMI) и Джизакская (53 900 га, DMA и СИТ) области. Что касается видов, то наибольшая площадь была обработана против DMA (304 900 га), затем СИТ (78 200 га), саксауловой горбатки (69 500 га), нестадных саранчовых (46 000 га) и LMI (5 300 га). Всего было использовано 37 532 л инсектицидов, включая лямбда-цигалотрин (26 886 л), альфа-циперметрин (16 016 л), имидаклоприд (4 222 л), фипронил (214 л) и ацетамиприд (43 л). Препаративная форма всех применённых инсектицидов - КЭ. Наибольшая площадь была обработана с использованием автомобильных опрыскивателей УМО (35 единиц, 251 700 га), затем в порядке убывания следуют площади, обработанные с использованием тракторных опрыскивателей (165 единиц, 179 800 га), мотодельтапланов (4 единицы, 38 900 га), ранцевых и ручных опрыскивателей (350 ед., 29 300 га) и самолета Ан-2 (1 ед., 4 200 га).

Таблица 2. Площади, подлежащие обработкам против саранчовых в странах КЦА в 2022 г. (прогноз)

Страна	Площадь (га)
Афганистан	90 000 – 95 000 га
Армения	5 000 га
Азербайджан	<i>данные отсутствуют</i>
Грузия	до 80 000 га
Казахстан	997 270 га
Кыргызстан	69 500 га
Российская Федерация	584 860 га
Таджикистан	123 240 га
Туркменистан	<i>данные отсутствуют</i>
Узбекистан	531 000 га
Итого:	2 390 870 га

СЕССИЯ 2: РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ И УКРЕПЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА В 2021 Г.

Обзор реализации Программы в 2021 г. и ситуация с финансированием (Пункт 4)

18. Госпожа Марион Ширис, Специалист Программы ФАО по Саранчовым, NSPMD, представила обзор реализации Программы по борьбе с саранчой КЦА в течение Года 10, с 1-го октября 2020 г. по 30 сентября 2021 г., в рамках доступных источников финансирования. Эти источники включали: проект, финансируемый АМР США для всех стран КЦА (GCP/GLO/963/USA); проект, финансируемый JICA для шести стран Центральной Азии (ЦА) (GCP/INT/384/JCA); три национальных проекта, финансируемые Программой Технического Сотрудничества ФАО (TCP-чрезвычайный компонент), в интересах Грузии (TCP/GEO/3801), Кыргызстана (TCP/KYR/3801) и Таджикистана (TCP/TAJ/3806)¹, а также средства Регулярной Программы ФАО (РП). Были

¹ Проекты GCP/INT/384/JCA, TCP/GEO/3801 и TCP/TAJ/3806 вступили в силу в ноябре 2020 г.

обобщены основные успехи в течение Года 10, в соответствии с различными результатами Программы, как описано ниже.

19. В соответствии с Результатом 1 Программы «Развитие регионального сотрудничества», двенадцатый год подряд всеми десятью странами и ФАО соответственно были подготовлены национальные и региональные ежемесячные бюллетени. В ноябре 2020 г. ежегодный ТС проводился онлайн впервые: хотя он и не заменил региональные семинары в очном формате, он стал хорошей альтернативой в контексте пандемии. Также в 2021 г. была вновь поднята чрезвычайно важная тема для долгосрочного регионального сотрудничества, создание Комиссии ФАО по Саранчовым в КЦА: с семью из десяти стран КЦА в информационно-пропагандистских целях были организованы встречи на высоком уровне между ФАО и национальными властями.
20. В соответствии с Результатом 2 «Укрепление национального потенциала», было обучено большое количество людей, а именно, 584 человека из девяти стран КЦА². Это было сделано во время десяти онлайн-курсов повышения квалификации по борьбе с саранчой (для 219 Мастеров - Тренеров или Экспертов по саранчовым/защите растений), а также 12 национальных сессий и 14 брифингов (для 180 экспертов и 185 экспертов /местных рабочих соответственно). Курсы повышения квалификации были проведены онлайн экспертами ФАО. Национальные сессии и брифинги были проведены национальными Мастерами - Тренерами (МТ), в четырех странах, в которых уже были проведены Тренинги тренеров (ТоТ) в предыдущие годы, а именно, в Азербайджане, Грузии, Кыргызстане и Таджикистане.
21. Тренинги были дополнены изданием справочной литературы, в том числе: Практических Руководств по снижению отрицательного воздействия пестицидов в борьбе с саранчой в КЦА (PG RR) и о трёх видах стадных саранчовых в КЦА (PG 3P), которые были отправлены ещё пяти странам и кроме того, переведены еще на шесть языков; два постера по итальянской и мароккской саранче, адаптированные с учётом специфики каждой страны, были напечатаны для шести стран и размещены на веб-сайте «Саранча в КЦА»; две монографии по итальянскому прусу (СIT) и мароккской саранче (DMA), находились на стадии утверждения/завершения.
22. Что касается Результата 3 «Саранчовые вспышки лучше прогнозируются и их катастрофичность снижается», благодаря национальным проектам TCP была оказана поддержка проведению обследований во время противосаранчовой кампании 2022 г. в Грузии, Кыргызстане и Таджикистане. Было также закуплено оборудование для обследований, в том числе мотоциклы для Афганистана (30 единиц - в стадии доставки, JICA) и ИТ-оборудование для Грузии (национальный TCP), в то время как закупки другого оборудования велись в рамках проекта JICA.
23. Продолжалась активная поддержка разработки и использования Автоматизированной системы сбора данных (ASDC) и Системы борьбы с саранчой на Кавказе и в Центральной Азии (CCALM) в рамках различных источников финансирования. Важным достижением стал дальнейший рост использования ASDC: в 2021 г. количество записей, полученных из десяти стран, достигло 5 178. В связи с этим в течение Года 10 Программы для семи стран было закуплено в общей сложности 113 планшетов для использования ASDC. Кроме того, 16-18 марта 2021 г. также в онлайн формате был проведен второй Семинар ГИС по анализу саранчовой информации, прогнозированию и отчетности в КЦА с участием девяти стран (всех, за исключением Таджикистана) и 66 участников. В результате был организован Е-комитет по CCALM, онлайн встреча которого состоялась 28 июля 2021 г. для обсуждения алгоритмов прогнозирования; в ней приняли участие до 30 экспертов из десяти стран (финансирование JICA, AMP США). Наконец, на основе рекомендаций, выработанных странами КЦА и ФАО, были улучшены функциональные возможности, как ASDC, так и CCALM, которые поддерживаются Институтом космической техники и технологий (ИКТТ), Казахстан (приложение ASDC для смартфона и новые модули CCALM), в рамках проекта JICA. В настоящее время интерфейс CCALM также доступен на таджикском и узбекском языках, всего на

² Все за исключением Узбекистана в течение Года 10, по состоянию на сентябрь 2021 г.

десяти языках (за исключением казахского).

24. В соответствии с Результатом 4 «Улучшенный механизм ответа на вспышки саранчовых», благодаря национальным проектам ТСП для Грузии, Кыргызстана и Таджикистана поддержка была оказана противосаранчовым обработкам, проводимым во время противосаранчовых кампаний 2022 года. Также было поставлено оборудование для обработок: Ультрамалообъемные (УМО) опрыскиватели в Афганистан (200 ручных и 70 ранцевых опрыскивателей, JICA), Кыргызстан (два автомобильных опрыскивателя, JICA) и Грузию (два автомобильных опрыскивателя, ТСП); тракторы в Кыргызстан (шесть единиц, JICA); конвенционные пестициды (5 000 л в препаративной форме КЭ) и Ингибитор Синтеза Хитина (1 000 л в препаративной форме УМО) в Грузию (ТСП); шины в Таджикистан (148 единиц для мотоциклов, автомобилей и тракторов, ТСП). Доставлялось дополнительное оборудование, в том числе опрыскиватели УМО для Узбекистана и Туркменистана и КЭ для Кыргызстана (JICA), а также тракторы и опрыскиватели КЭ для Таджикистана (JICA и национальный ТСП), а также продолжались закупки другого оборудования. Кроме того, в 2021 г. состоялась встреча Экспертной Группы по Пестицидам против Саранчовых (ЭГП-Саранчовые) и была разработана Система управления пестицидами, используемыми против саранчовых (PMS-Саранчовые) с целью её внедрения в заинтересованных странах в ближайшие годы.
25. Что касается Результата 5 «Снизить отрицательные последствия для здоровья человека и окружающей среды», Программа продолжала оказывать содействие снижению отрицательного воздействия противосаранчовых обработок, предоставив средства индивидуальной защиты (СИЗ), включая 110 комплектов для Кыргызстана (JICA и ТСП), 100 комплектов для Узбекистана (JICA) и 60 комплектов для Грузии (ТСП). Также была оказана поддержка Бригадам по мониторингу здоровья человека и окружающей среды в Азербайджане и Грузии (в течение третьего года, АМР США), Кыргызстане (в течение шестого года, JICA). Таджикистану поставлялись наборы реагентов для тестов холинэстеразы (JICA). Кроме того, третий год подряд Грузией проводился анализ остатков пестицидов в пробах растительности, обработанной против саранчи (АМР США), с целью сравнения результатов исследований с максимально допустимыми уровнями остатков, установленными Европейским Союзом (ЕС) и/или Кодексом Алиментарным.
26. В рамках Результата 6 «Повышена информированность населения» были подготовлены и изданы на туркменском и узбекском языках Календари о мерах безопасности при проведении противосаранчовых обработок, которые будут отправлены в 2022 г. с целью повышения осведомленности о мерах, которые необходимо принять до, во время и после обработок местному населению, проживающему в районах, заселенных саранчой (JICA). Также были предприняты усилия для привлечения внимания к проблемам с саранчой в КЦА: новости регулярно публиковались на веб-сайте ФАО «Саранча в КЦА»; в конце июня 2021 г. был организован пресс-тур в Кыргызстане; также в стране был выпущен ряд пресс-релизов. Наконец, была опубликована на английском и русском языках, а также размещена на веб-сайте ФАО «Саранча в КЦА» брошюра о проекте JICA.
27. Затем Специалист Программы по Саранчовым указала, что в течение Года 10 в отношении управления Программой и мобилизации ресурсов произошли следующие события:
- В ноябре 2020 г. вступил в силу пятилетний проект, финансируемый JICA в интересах стран Центральной Азии, на сумму 7,5 миллионов долларов США (который был одобрен в июле 2020 г.), появилась возможность начать его реализацию (GCP/INT/384/JICA);
 - В июле 2021 г. был утвержден новый трехлетний проект, финансируемый АМР США в интересах стран КЦА, на сумму 1,8 млн долл. США, он должен был начаться в конце сентября 2021 г. (GCP/GLO/917/USA);

- Учитывая беспрецедентный уровень заселений саранчовых, национальный чрезвычайный проект, финансируемый ФАО в интересах Грузии, на сумму 250 000 долларов США, утвержденный в ноябре 2020 г. сроком на один год (TCP/GEO/3801), был продлен до ноября 2022 г. с тем, чтобы поддержать мониторинг и противосаранчовые обработки также во время следующей кампании;
 - Кроме того, в августе 2021 г. в Фонд ФАО-Янбао для сельскохозяйственных талантов (Китай) было подано предложение о дополнительной поддержке борьбы с саранчой в Центральной Азии – обратная связь до сих пор не получена.
28. Что касается трудностей, возникших в течение Года 10 - из-за пандемии COVID-19 ряд мероприятий пришлось организовать онлайн, в том числе: ежегодный ТС 2020; обсуждения долгосрочного регионального сотрудничества; все Курсы повышения квалификации; одну национальную сессию в Грузии; а также Семинар по ГИС 2021 г. Два мероприятия вообще не удалось провести: трансграничные или совместные обследования в весенний период, т.е. пять обследований - в Центральной Азии (JICA), одно - на Кавказе (АМР США) (летние и осенние обследования также не удалось провести); и запланированные национальные сессии в провинциях Герат и Балх, Афганистан (первоначально запланированные на июнь 2021 г., они сначала были отложены, а затем, из-за политической ситуации в августе, отменены - проект JICA). Пандемия также повлияла на закупки: рост мировых рыночных цен привел к пересмотру планов закупок по некоторым товарам в двух странах, в ряде других случаев - к более длительной, чем предполагалось, транспортировке. Также возникли сложности в связи с тем, что Казахстан все еще не подписал проект JICA, что не позволило провести многие мероприятия, в то же время некоторые мероприятия были организованы онлайн с участием этой страны, в том числе: обмен национальными ежемесячными бюллетенями, участие в ежегодном ТС, семинаре по ГИС и Е-комитете по ССАЛМ, а также национальный тренинг (последний при поддержке ФАО РП). Наконец, возникли затруднения при организации мероприятий в Таджикистане (проекты TCP и JICA), в том числе были отложены курсы повышения квалификации онлайн, представители страны не принимали участие в Семинаре по ГИС 2021, также впервые с момента её создания в 2015 г. не осуществляла миссии Бригада по мониторингу здоровья человека и окружающей среды.
29. На основе вышеизложенного был вынесен ряд рекомендаций на следующий год, а именно:
- Подписание проекта JICA Казахстаном, позволяющее стране и региону воспользоваться помощью, предоставляемой ресурсным партнером, в полном объеме;
 - Усилия, которые необходимо направить на достижение ожидаемых результатов, если пандемия COVID-19 продолжится, либо путем адаптации мероприятий, либо путем поиска альтернативных решений, либо путем корректировки сроков;
 - На институциональном и техническом уровне все заинтересованные стороны должны продолжать прилагать все усилия для достижения согласия по трем основным направлениям/приоритетам, согласованным в ходе ТС 2016: на пути к устойчивому региональному сотрудничеству (в частности, пропаганда со стороны экспертов КЦА на национальном уровне создания Комиссии ФАО по Саранчовым в КЦА); на пути к внедрению эффективной превентивной стратегии борьбы с саранчой; и на пути к дальнейшему расширению знаний и передового опыта;
 - На национальном уровне основные усилия должны быть направлены на широкое использование ASDC, что необходимо для оперативного использования ССАЛМ и, таким образом, для выпуска информативных продуктов ГИС и внесения вклада в улучшение анализа данных и прогноза по саранчовым; а также
 - Необходимо продолжать прилагать усилия по мониторингу воздействия противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду в странах, которые создали Бригады

по мониторингу здоровья человека и окружающей среды, а также в других странах для укрепления потенциала.

30. После этого Специалист Программы по Саранчовым ФАО кратко представила ситуацию с финансированием Программы. Она указала, что в конце Года 10 было выделено в общей сложности 19 миллионов долларов США, при этом с начала Программы в дополнение к вкладу Регулярной программы ФАО (см. Приложение III) были реализованы или реализуются в общей сложности тринадцать проектов (шесть региональных и семь национальных). Она упомянула, что из этой суммы около 7,7 млн. долларов США было доступно для кампании 2022 г. и последующих, до 2024/2025 гг.
31. Что касается предварительных расходов в течение Года 10 Программы, с 1 октября 2020 г. по 30 сентября 2021 г., они составили 2 159 319 долларов США. В Приложении IV приведена разбивка расходов по Результатам Программы и мероприятиям, а также в разрезе проектов: GCP/GLO/963/USA (101 040 долларов США), GCP/INT/384/JCA (1 566 287 долларов США), TCP/TAJ/3806 (178 019 долларов США), TCP/GEO/3801 (203 834 долларов США), TCP/KYR/3801 (77 673 долларов США) и Регулярная Программа ФАО (45 500 долларов США).

Укрепление национального потенциала в 2021 г. (пункт 5)

Тренинги (Пункт 5.1)

32. Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой, NSPMD, представил вводную часть, указав, что в течение Года 10 Программы, с 1 октября 2020 г. по 30 сентября 2021 г., в 36 тренингах по биологии и мониторингу саранчовых, а также снижению отрицательного воздействия пестицидов, включая ASDC и CCALM участвовали в общей сложности 584 саранчовых экспертов из девяти стран. В том числе: (i) 219 экспертов по защите растений/саранчовых экспертов из девяти стран, участвовали в десяти курсах повышения квалификации/тренингах онлайн (дважды для Армении), проведённых Экспертами ФАО (было указано, что Узбекистан также принял участие, но позже, в ноябре 2021 г., таким образом подпадая под Год 11 Программы); и (ii) 285 экспертов по защите растений/саранчовых экспертов и местных рабочих из четырех стран участвовали в 12 национальных сессиях и 14 брифингах, проведённых Мастерами-Тренерами. Тренинги были организованы в рамках различных источников финансирования.
33. Содержание курсов повышения квалификации/тренингов онлайн было кратко представлено Экспертом по ГИС, поскольку оно было одинаковым для всех стран. Эксперт указала, что они были посвящены: биоэкологии DMA, CIT и LMI (в зависимости от страны); методам сбора полевых данных; влиянию изменений климата; методам борьбы с саранчой и превентивным стратегиям, а также снижению отрицательного воздействия пестицидов до, во время и после проведения противосаранчовых обработок; а также использованию ASDC и CCALM для мониторинга саранчовых и сбора, передачи и анализа данных. Тренинги включали как теоретическую, так и практическую части - практическая заключалась в заполнении форм ФАО по обследованию и борьбе с саранчой ASDC (модельные задачи), а также вводе данных в CCALM и их проверке/исправлении. Курсы повышения квалификации/тренинги, проведённые г-ном А. Лачининским, Сельскохозяйственным Офицером ФАО/Борьба с саранчой и г-жой Н. Муратовой, Международным Консультантом ФАО, Экспертом по ФАО, для большинства стран проводились на русском языке (с переводом на национальные языки в случае Азербайджана, Грузии и Туркменистана), для Афганистана - на английском языке, с переводом на дари. По завершению всем участникам были разосланы учебные материалы (презентации в Powerpoint, видео, справочная литература), а также сертификаты о прохождении обучения.
34. Затем каждая страна представила тренинги, организованные в рамках Программы в течение Года 10, в том числе: (i) курсы повышения квалификации/тренинги по саранчовому мониторингу и управлению информацией, включая ASDC и CCALM и снижению отрицательного воздействия

пестицидов и (ii) тренинги, организованные Мастерами-Тренерами (если применимо), как описано ниже.

- **Кыргызстан: Курсы повышения квалификации 5 и 26-30 октября 2020 г., две национальные сессии в ноябре 2020 г. и пять брифингов в апреле-июне 2021 г. (TCP/KYR/3801)**

35. Делегат из Кыргызстана сообщил о пятидневных Курсах повышения квалификации, проведённых онлайн 5 и 26-30 октября 2020 г. (TCP/KYR/3801) для семи национальных саранчовых экспертов из Департамента химизации, защиты и карантина растений (DCPPQ), Министерства сельского хозяйства. Среди участников были пять мужчин и две женщины в возрасте от 25 до 43 лет, четверо из них уже являлись Мастерами-Тренерами. Часть, посвящённая биоэкологии саранчовых, была сосредоточена на двух основных вредителях, присутствующих в стране, DMA и CIT. В связи с этим Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой указал, что результаты оценки знаний участников, проведённой до и после проведения тренинга, показали, что уровень самооценки знаний участников повысился с 63 до 90 процентов. Что касается ASDC, во время обучения были заполнены и отправлены в CCALM 25 тестовых форм по обследованию против саранчовых и 27 тестовых форм по борьбе с саранчой. Работа с CCALM включала анализ ситуации с саранчой на основе исторических данных для двух административных уровней - областей и районов.

36. Делегат из Кыргызстана также сообщил о национальных сессиях по саранчовому мониторингу и управлению информацией, включая ASDC и CCALM, проведённых Мастерами-Тренерами в Оше 17-19 ноября 2020 г. и в Чолпон-Ате 24-26 ноября 2020 г., для специалистов из южных и северных регионов соответственно. В тренингах приняли участие 30 специалистов (15 человек/тренинг) от региональных отделений и было подчеркнута их активное участие. Информация в основном была передана в виде презентаций, полученных на курсах повышения квалификации, которые раздавались всем участникам (на флешках).

37. Было указано, что во время противосаранчовой кампании, с апреля по июнь 2021 г., Мастера-Тренеры также провели пять брифингов для 75 сотрудников/местных рабочих (15 человек/брифинг), участвующих в обследованиях и обработках, а именно: 5-7 апреля в Аксыском и Ноокенском районах Джалал-Абадской области; 21-23 апреля в Ноокатском и Араванском районах Ошской области; 11-13 мая в Лейлекском и Баткенском районах Баткенской области; 24-26 мая в Манасском и Кара-Буурунском районах Таласской области; и 8-10 июля в Ат-Башинском и Ак-Талинском районах Нарынской области. Во время брифингов были затронуты следующие темы: биоэкология и мониторинг саранчовых; опрыскивание, включая практические занятия по калибровке УМО опрыскивателя Micron AU-8115M; использование СИЗ; мониторинг качества и эффективности противосаранчовых обработок и т.д.; меры по охране окружающей среды и здоровья человека; а также использование ASDC. В заключение Делегат отметил, что ежегодные брифинги помогли укрепить потенциал DCPPQ и рекомендовал провести тренинги и в следующем году.

- **Грузия: Курсы повышения квалификации 15-18 декабря 2020 г. и две национальные сессии и пять брифингов в апреле-июне 2021 г.(TCP/GEO/3801)**

38. Делегат из Грузии сообщил о четырехдневных курсах повышения квалификации, проведённых онлайн 15-18 декабря 2020 г. для десяти саранчовых экспертов Национального продовольственного агентства (НПА) Министерства охраны окружающей среды и сельского хозяйства (МЕРА). Ранее аналогичное обучение проходили пять человек (Мастера-Тренеры) в возрасте от 27 до 61 года (все мужчины). Обучение было посвящено двум видам саранчовых вредителей, присутствующим в Грузии, CIT и DMA. Часть, посвящённая CCALM, включала анализ саранчовой ситуации на основе исторических данных для двух административных уровней - регионов и муниципалитетов, Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с Саранчой указал, что результаты оценки знаний участников, проведённой до и после проведения тренинга показали,

что уровень знаний участников повысился с 77 до 80 процентов, в то время как Эксперт по ГИС отметила, что во время тренинга были заполнены и отправлены в CCALM 14 тестовых форм по обследованию против саранчовых и 18 тестовых форм по борьбе с саранчой.

39. Делегат сообщил также о двух национальных сессиях по саранчовому мониторингу и управлению информацией, включая ASDC и CCALM, проведённых для 30 Экспертов. Первая, для 14 экспертов, была организована 22-23 апреля онлайн, поскольку ситуация с COVID-19 была все ещё сложной; вторая, для 16 экспертов, проводилась 22-25 июня в Кахетии. Кроме того, в последнюю декаду мая 2021 г. было проведено пять брифингов продолжительностью два дня каждый для 40 экспертов: в Кахетии (14 экспертов, 19-20 мая), Квемо-Картли (14 экспертов, 21-22 мая), Мцхета-Мтианети (четыре эксперта, 23-24 мая), Шида-Картли (четыре эксперта, 25-26 мая) и Самцхе-Джавахети (четыре эксперта, 27-28 мая). Во время национальных сессий и брифингов использовались учебные материалы (переведённые на грузинский язык) и оборудование, предоставленное ФАО. Из-за пандемии COVID-19 было трудно провести тренинг для большого числа участников, потому что число специалистов в замкнутом пространстве было ограничено. Участники отметили полезность полученной информации. По результатам сессий рекомендовалось проводить курсы повышения квалификации каждый год перед противосаранчовой кампанией, а также, чтобы Мастера-Тренеры поддерживали связь с группами по борьбе с саранчой с целью содействия эффективным обследованиям, противосаранчовым обработкам, более безопасному обращению с пестицидами, более эффективным обработкам, особенно в тех регионах, где работают сотрудники, имеющие меньший опыт работы.

- **Афганистан: Курсы повышения квалификации, 18-22 января 2021 г. (GCP/INT/384/JICA)**

40. Делегат из Афганистана сообщил о пятидневном тренинге, проведённом онлайн для саранчовых специалистов из Министерства сельского хозяйства, ирригации и животноводства (MAIL), возраст которых варьировался от 22 до 54 лет. Двое участников были Мастерами-Тренерами. При рассмотрении тех же тем, что и для всех онлайн-курсов повышения квалификации, тренинг был сосредоточен на DMA. Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой отметил, что результаты оценки знаний участников, проведённой до и после проведения тренинга показали, что уровень самооценки знаний участников по биоэкологии саранчовых повысился с 73 до 81 процента. Во время тренинга были заполнены и отправлены в CCALM 14 тестовых форм по обследованию против саранчовых и 13 тестовых форм по борьбе с саранчой. По окончании тренинга было рекомендовано как можно шире использовать ASDC во время противосаранчовой кампании 2021 года и последующих, а также проверить интерфейс CCALM на дари.

- **Туркменистан: тренинг, 1-5 февраля 2021 г. (GCP/INT/384/JICA)**

41. Делегат из Туркменистана сообщил о пятидневном обучающем курсе, организованном онлайн 15 февраля 2021 г. для пяти саранчовых экспертов. В число участников вошли четыре молодых специалиста в возрасте до 30 лет (мужчины) из Службы защиты растений Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды (MAEP) и один специалист (женщина) из Национального института растительного и животного мира пустынь. Участники ранее не участвовали в подобных тренингах. Делегат отметил, что содержание тренинга было весьма информативно и полезно, как в теоретическом, так и в практическом плане, упомянув прочитанные лекции по введению в энтомологию, описанию различий в этапах развития саранчовых, изменению климата и саранчовых, основам превентивного подхода, основам мониторинга и т.д. Участники тренинга также впервые ознакомились с ASDC и CCALM. Было отмечено, что в настоящее время правительство Туркменистана поддерживает внедрение инновационных технологий и систем цифровизации в науке, образовании и различных других отраслях, поэтому использование этих систем важно и всячески приветствуется. Было сказано, что в ходе тренинга были проанализированы и переведены на туркменский язык интерфейсы ASDC и CCALM. В заключение делегат указал на необходимость организации национальных сессий и тренингов для

сотрудников Служб защиты растений велаятов и этрапов Туркменистана. Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой отметил, что результаты оценки знаний участников, проведённой до и после проведения тренинга показали, что уровень самооценки знаний участников повысился с 66 до 87 процентов. Во время тренинга были заполнены и отправлены в CCALM семь тестовых форм по обследованию против саранчовых и шесть тестовых форм по борьбе с саранчой.

- **Таджикистан: Курсы повышения квалификации, 26-28 февраля 2021 г., четыре национальные сессии и четыре брифинга, март - май 2021 г. (ТСР/ТАУ/3806)**

42. Делегат из Таджикистана сообщил о трехдневных Курсах повышения квалификации, организованных дистанционно 26 - 28 февраля 2021 г., для пяти саранчовых экспертов Государственного Учреждения «Экспедиция по борьбе с саранчой» (ГУ-ЭБС) Министерства сельского хозяйства Таджикистана, возраст которых составлял от 32 до 36 лет. Все участники (мужчины) были Мастерами-Тренерами, которые участвовали в подобных тренингах прежде. Первоначально запланированный с переводом на таджикский язык, тренинг в конечном итоге был проведён на русском языке из-за переноса и изменения в последнюю минуту расписания руководством ГУ-ЭБС. Обучение было посвящено биоэкологии DMA и CIT. Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой отметил, что результаты оценки знаний участников, проведённой до и после проведения тренинга показали, что знания участников о биоэкологии саранчи все ещё нужно улучшать, поскольку процент правильных ответов увеличился только с 66 до 68 процентов. Что касается ASDC, было рекомендовано как можно шире использовать систему во время противосаранчовой кампании 2021 года и проверить интерфейс CCALM на таджикском языке.

43. Делегат из Таджикистана также сообщил о четырех национальных сессиях, проведённых для 50 сотрудников, с марта по апрель 2021 г., и именно: 16-18 марта в Пянджском районе (17 человек) и 17-19 марта в Дангаринском районе (восемь человек), Хатлонская область; 29-31 марта в г. Турсунзаде, Районы Республиканского Подчинения (7 человек); и 13-15 апреля в Б. Гафуровском районе Согдийской области (18 человек). Кроме того, в апреле-мае 2021 г. было проведено четыре брифинга по борьбе с саранчой и снижению отрицательного воздействия для 75 сотрудников/местных рабочих, а именно: 27-28 апреля в Вахше, Хатлонская область (25 человек), 4-5 мая в Дангаринском районе, Хатлонская область (10 человек) и 18-19 мая, оба в Рудаки, РРП (9 человек) и Джаббор-Расуловском районе, Согдийская область (26 человек).

- **Российская Федерация: учебный курс, 1-5 марта 2021 г. (Регулярная программа ФАО)**

44. Делегат из Российской Федерации сообщил о пятидневном тренинге, проведённом онлайн 1-5 марта 2021 г. для 25 саранчовых специалистов из Российского Сельскохозяйственного Центра (Россельхозцентра), Астраханской, Оренбургской, Саратовской и Волгоградской областей, Ставропольского края и Республики Калмыкия. В число участников вошли восемь мужчин и 17 женщин в возрасте от 25 до 65 лет. Большинство из них ранее не посещали подобные тренинги. Кроме того, онлайн-курс прослушали 78 наблюдателей из 25 регионов Российской Федерации. Делегат отметил, что участники оценили тренинг, охватывающий биоэкологию DMA, CIT и LMI, в положительном ключе. Была подчеркнута полезность полученной информации, отмечен глубоко продуманный каждый этап обучения, большой практический опыт лекторов. Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой отметил, что результаты оценки знаний участников, проведённой до и после проведения тренинга показали, что уровень самооценки знаний участников повысился с 71 до 84 процентов. Эксперт по ГИС указала, что из-за большого числа участников, было трудно организовать практику CCALM на индивидуальной основе; тем не менее, знания участников об использовании ASDC также улучшились. Во время тренинга были заполнены и отправлены в базу данных CCALM 22 тестовых форм по обследованию против саранчовых и 16 тестовых форм по борьбе с саранчой. Кроме того, 16 участников отправили 32 тестовых формы по обследованию против саранчовых и 32 тестовых формы по борьбе с саранчой, заполненные на печатных бумажных формах. Рекомендовалось использовать ASDC и CCALM в службе защиты растений Российской Федерации.

- **Армения - два учебных курса, 27-29 апреля и 28-29 сентября 2021 г. (GCP/GLO/963/USA и РП ФАО)**

45. Делегат из Армении сообщил о трехдневном тренинге, проведенном дистанционно 27-29 апреля для пяти сотрудников, включая двух саранчовых экспертов из отдела фитосанитарии Министерства экономики и трёх экспертов из Центр по оказанию услуг в области сельского хозяйства. Среди участников были двое мужчин и три женщины в возрасте от 21 до 65 лет. Тренинг был посвящён в основном СИТ и включал темы, аналогичные темам тренингов для других стран. Второй двухдневный тренинг был организован по запросу Отдела фитосанитарии в связи с необходимостью дальнейшего ознакомления сотрудников с ASDC и CCALM. Поэтому основное внимание было уделено использованию обеих систем. Тренинг был проведён Экспертом по ГИС для четырёх экспертов, двух мужчин и двух женщин, которые уже участвовали в первом тренинге. В заключение Делегат отметил полноценность полученной информации и выразил готовность использовать ASDC и CCALM в Армении.

- **Казахстан: курсы повышения квалификации, 17-21 мая 2021 г. (Регулярная Программа ФАО)**

46. Делегат из Казахстана сообщил о пятидневном тренинге, проведенном онлайн 17-21 мая 2021 г. для 45 саранчовых экспертов Государственного Учреждения «Республиканский методический центр фитосанитарной диагностики и прогнозов» Комитета Государственной Инспекции в Агропромышленном комплексе Министерства сельского хозяйства и 14 областных отделений и отдела государственной инспекции по защите растений областной территориальной инспекции Комитета Государственной Инспекции. В тренинге приняли участие 29 мужчин и 16 женщин в возрасте от 25 до 65 лет. Делегат подчеркнул полезность информации, полученной по биологии DMA, СИТ и LMI, экологии, мониторингу и прогнозированию, а также использованию ASDC во время противосаранчовых обработок и обследований. Участники также ознакомились с интерфейсом CCALM и прошли обучение по использованию системы, включая анализ исторических данных о саранчовых на первом административном уровне в Казахстане в период с 2000 по 2020 гг. Делегат отметил, что тренинг, к сожалению, проводился онлайн и хотелось бы, чтобы тренинг проводился ежегодно в очном формате. Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой отметил, что результаты оценки знаний участников, проведенной до и после проведения тренинга показали, что уровень самооценки знаний участников повысился с 64 до 83 процентов. Эксперт по ГИС сообщила, что в базу данных CCALM были заполнены и отправлены 23 тестовые формы по обследованию против саранчовых и 11 тестовых форм по борьбе с саранчой, а также 11 тестовых форм по борьбе с саранчой в бумажном виде. Было рекомендовано как можно шире использовать ASDC или распечатанные формы во время противосаранчовой кампании 2021 года и последующих.

- **Азербайджан: Курсы повышения квалификации, 24-28 мая 2021 г. и четыре национальные сессии, июнь-июль 2021 г. (GCP/GLO/963/USA)**

47. Делегат из Азербайджана сообщил о пятидневном тренинге, организованном дистанционно 24-28 мая 2021 г. для 27 саранчовых экспертов Агентства аграрных услуг (ASA) Министерства сельского хозяйства, на тему саранчового мониторинга DMA, СИТ и LMI и управления информацией, включая использование ASDC и CCALM. Среди участников были 20 мужчин и семь женщин в возрасте от 24 до 60 лет. Семеро из них уже участвовали в подобных тренингах ранее (включая одного Мастера-Тренера). Обучение проводилось на русском языке с последовательным переводом на азербайджанский язык. Результаты оценки знаний участников, проведенной до и после проведения тренинга, не выявили какого-либо прогресса, что, однако, может быть связано с рядом причин, включая отказ переводчика перевести тест на азербайджанский язык, а также небольшое количество заполненных тестов, что, вероятно, повлияло на статистику и привело к противоречивым результатам. Во время тренинга были

заполнены и отправлены в базу данных CCALM девять тестовых форм по обследованию против саранчовых и 11 тестовых форм по борьбе с саранчой. Делегатом была упомянута проблема текучести кадров, уволились весьма компетентные сотрудники.

48. Также Делегат из Азербайджана сообщил о четырёх национальных сессиях, проведённых Мастерами-Тренерами для 69 штатных/местных сотрудников в июне-июле 2021 г., а именно: 4 июня в Джейранчельском, Агстафинском регионах (Агстафинский, Газахский, Товузский, Шамкирский районы – 15 человек), 14 июня в степи Кудрин (Билясуварский, Имишлинский, Саатлинский, Сабирабадский районы – 18 человек), 24 июня на Эльдарской равнине (Самухский, Гейгёльский, Геранбойский районы – 18 человек) и 6 июля в степи Аджинохур (Шекинский, Гахский районы - 19 человек). Было сказано, что материал, полученный во время Курсов повышения квалификации, был переведён на азербайджанский язык и оказался очень полезен.
49. Во время обсуждений делегат из Афганистана выразил благодарность ФАО и подчеркнул необходимость организации тренингов для специалистов из Афганистана в ближайшие годы, поскольку многие эксперты покинули место работы. Делегат из Кыргызстана повторил, что необходимо и в дальнейшем организовывать национальные сессии и брифинги перед каждой противосаранчовой кампанией и выразил надежду, что текучесть кадров скоро прекратится и в его стране. Делегат из Армении обратился с просьбой об обучении нескольких Мастеров-Тренеров из Службы защиты растений. Делегат из Туркменистана выразил готовность использовать ASDC и CCALM во время противосаранчовой кампании 2021 года, также, как и Делегат из Казахстана после подтверждения получения 20 планшетов, поставленных ФАО. Делегат из Таджикистана предложил в будущем провести тренинг на таджикском языке в декабре/январе или в полевых условиях во время сезона противосаранчовых обработок. Делегат из Грузии подчеркнул важность использования ASDC также для экологических вопросов. В ответ консультант ФАО, Старший Эксперт по охране окружающей среды предложил включить в тренинг ASDC упражнения при оценке воздействия инсектицидов на национальные парки и особо охраняемые территории в странах КЦА.
50. В заключение ФАО Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой напомнил, что ASDC/CCALM является одним из главных достижений Программы. Система была разработана на основе опыта ФАО в борьбе с пустынной саранчой, где так называемая система eLocust3 включает больше чем 30 стран. Для всего региона КЦА крайне важно, чтобы каждая страна внедрила эту новую систему. Затем он подчеркнул, что тренинги являются очень важным мероприятием, поскольку полевым специалистам необходимо повышать уровень знаний и потенциал. Они должны быть проведены очно, с полевым компонентом, поэтому в 2022 г. предусмотрены очные тренинги для Мастеров-Тренеров. Что касается языков, он отметил, что последовательный (а не синхронный) перевод на национальный язык является предпочтительным вариантом, так как некоторые участники понимают русский язык и имеют возможность дважды прослушать и глубже понять проблему. Сельскохозяйственный Офицер предложил Мастерам-Тренерам при необходимости направлять в ФАО вопросы, поднятые на национальных сессиях. Международный Консультант ФАО, Эксперт по ГИС, подчеркнула, что очень важно как можно шире использовать ASDC в каждой из стран КЦА, поскольку система является основным источником данных для анализа саранчовой ситуации и составления прогноза на следующий саранчовый сезон. Она также призвала участников активно тестировать CCALM на национальных языках, чтобы обсудить все неточности в интерфейсе и функционировании на следующем семинаре по ГИС, запланированном на начало 2022 года.

Справочная литература: монографии, практические руководства, плакаты (пункт 5.2)

51. Сельскохозяйственный офицер/Борьба с саранчой, NSPMD, представил обновленную информацию об успехах, достигнутых в распространении публикаций в течение Года 10 Программы. Также он напомнил о важности этих материалов, заслуживающих доверия по сравнению с ошибочной информацией, которую можно найти в Интернете по этим весьма специализированным и высокотехнологичным темам.
52. Относительно двух монографий по итальянскому прусу и мароккской саранче он указал, что тексты обеих книг были технически доработаны (на русском языке). Монография СІТ (~350 стр.) в настоящее время находится на утверждении в системе ФАО для официальной публикации; таким образом, при наличии средств монография будет напечатана для стран КЦА. Макет монографии DMA находится в стадии завершения.
53. Что касается Практических Руководств по борьбе с саранчой, было сделано напоминание о том, что до сих пор выпущено два тома, один - по снижению отрицательного воздействия пестицидов при проведении противосаранчовых обработок в КЦА (RR PG), другой - о трёх видах стадных саранчовых вредителей в КЦА (PG ЗР). Руководства были изданы в 2019 г. и 2020 г. соответственно и разосланы нескольким странам. В 2021 г. оба Руководства на английском и русском языках были предоставлены пяти странам дополнительно: Армении, Азербайджану, Грузии и Российской Федерации, PG ЗР- Кыргызстану. Руководства также были переведены на шесть национальных языков (азербайджанский, грузинский, кыргызский, таджикский, узбекский и туркменский), в рамках различных источников финансирования продолжалась распечатка для пяти стран.
54. Кроме того, ФАО, в сотрудничестве с национальными службами, отвечающими за борьбу с саранчой, для сотрудников в странах были разработаны плакаты по СІТ и DMA с обзором морфологии, биологии, поведения и мониторинга этих видов саранчовых. Для отражения саранчовой ситуации плакаты адаптированы к местному контексту и выпущены на русском, а также на национальных языках, а именно, азербайджанском, грузинском, кыргызском, таджикском, туркменском и узбекском (для Афганистана подготавливаются плакаты на английском языке), в рамках различных источников финансирования.

Оборудование, поставленное в 2021 г. для укрепления оперативного потенциала (Пункт 5.3)

55. Международный Консультант ФАО, Оперативный эксперт, представила обновлённую информацию о саранчовом оборудовании, закупленном в течение Года 10 Программы, с 1 октября 2020 г. по 30 сентября 2021 г., с целью укрепления национального оперативного потенциала. За этот период, восемь стран получили оборудование, а именно, Афганистан, Азербайджан, Армения, Грузия, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан, благодаря пяти доступным проектам, финансируемым JICA, AMP США и ФАО/ТСР.
56. В соответствии с Результатом 3 Программы «Саранчовые вспышки лучше прогнозируются и их катастрофичность снижается», Действие 3.1.2. Укрепить оперативный потенциал для мониторинга саранчовых (оборудование для обследований) и 3.2. «Разработать системы мониторинга и анализа», были достигнуты следующие успехи:
 - Планшеты - в общей сложности в рамках различных источников финансирования для шести стран КЦА было закуплено 113 устройств, включая аксессуары: для Азербайджана - 20 единиц в июле (ещё 10 запланировано на октябрь/ноябрь - AMP США); Грузии - 10 единиц в мае (ещё шесть запланировано на ноябрь - AMP США); Кыргызстана - 20 единиц в июне (15 единиц - по JICA и пять - по AMP США); Таджикистана - 13 единиц в июне (национальный ТСР); Туркменистана - десять единиц в октябре (JICA); Узбекистана - 14 единиц (AMP США, доставлены в офис ФАО в июне и должны быть переданы); Кроме того, 20 планшетов,

закупленных в прошлом году, были официально переданы Министерству сельского хозяйства Казахстана в июле 2021 г. (АМР США).

- ИТ-оборудование для Грузии (национальный ТСР): в период с января по август 2021 г. было поставлено десять ноутбуков, три настольных компьютера и три принтера (произошла задержка из-за чрезвычайного спроса на ИТ-продукты в 2021 г. в контексте COVID-19).
- Мотоциклы (JICA): 30 единиц, включая аксессуары, были закуплены для Афганистана, поставка ожидается в ноябре 2021 г. (задержка из-за COVID-19 и политических беспорядков в августе);

57. В рамках Результата 4 Программы «Улучшенный механизм ответа на вспышки саранчовых», Действие 4.1.2. «Укрепить оперативный потенциал (оборудование для обработок)», следует отметить:

- Тракторы (JICA): шесть тракторов, включая запасные части, были поставлены в Кыргызстан в сентябре 2021 г. (количество уменьшено с семи до шести единиц в связи с более высокой рыночной стоимостью); а также восемь тракторов, включая запасные части, поставлены в Таджикистан в октябре 2021 г. (количество уменьшено с девяти до восьми единиц по той же причине).
- Ультрамалообъемные (УМО) опрыскиватели, включая запасные части (все в рамках JICA, за исключением Грузии, в рамках национального ТСР). Данная закупка включала поставку в мае 2021 г.: 200 ручных опрыскивателей УМО (Ulva+) и 70 ранцевых опрыскивателей УМО (AU 8000) в Афганистан; двух автомобильных опрыскивателей УМО (AU 8115M) в Грузию; двух автомобильных опрыскивателей УМО (AU 8115M) в Кыргызстан; четыре автомобильных опрыскивателя УМО (AU 8115M) были закуплены для Туркменистана (поставка приостановлена до регистрации проекта в Министерстве финансов страны); а также пяти автомобильных опрыскивателей УМО (AU 8115M) для Узбекистана (поставка запланирована на ноябрь 2021 г.).
- Опрыскиватели КЭ:
 - Кыргызстан (JICA): в июле 2021 г. оформлено два заказа, один - на четыре опрыскивателя, другой - на 12 опрыскивателей (общее количество уменьшено с 17 до 16 единиц из-за более высоких рыночных цен); однако из-за увеличения стоимости сырья второй поставщик не смог подтвердить заявленные ранее цены, в октябре в заказ были внесены поправки, включающие только четыре опрыскивателя, поставка которых запланирована на декабрь 2021 г., тогда как для остальных восьми единиц потребуются объявить новый тендер.
 - Таджикистан (JICA и национальный ТСР): в этом случае фактическая рыночная стоимость некоторых опрыскивателей КЭ тоже оказалась выше расчетной, в связи с этим со страной велись длительные переговоры. В конечном итоге в сентябре 2021 г. по проекту ТСР был размещен заказ на девять опрыскивателей (предварительная дата доставки в следующем месяце); позже, благодаря сэкономленным по тому же проекту средствам было решено закупить ещё девять единиц по проекту ТСР и две единицы по проекту JICA (вместо предусмотренных шести единиц), доставка запланирована на январь 2022 г. (всего 26 единиц вместо 33). Однако затем в начале ноября один из поставщиков сообщил, что из-за дальнейшего повышения цен он больше не сможет поставить запрошенные товары; Таким образом, для соответствующих типов опрыскивателей нужно будет объявить новый тендер.
- Пестициды для Грузии (национальный ТСР): 1000 л Ингибитора Синтеза Хитина тефлубензурон 30 г действующего вещества (д.в.)/л (препаративная форма УМО) были поставлены в марте 2021 г., а также 5 000 л лямбда-цигалотрина 50 г д.в./л (препаративная форма КЭ) в апреле.

- Шины для Таджикистана (национальный ТСР): 148 шт. для тракторов, 54 шт. для мотоциклов и 46 шт. для пикапов были поставлены в мае и июне 2021 г.
58. В рамках Результата 5 Программы «Снизить отрицательные последствия для здоровья человека и окружающей среды», в частности, Действий 5.1.2 и 5.2.2 «Укрепление оперативного потенциала»:
- СИЗ были закуплены для трёх стран с некоторыми задержками при доставке в связи с пандемией COVID-19, а именно: 60 комплектов было поставлено в Грузию в августе 2021 г. (национальный ТСР); 110 комплектов СИЗ было закуплено для Кыргызстана, в том числе 60 комплектов были поставлены в мае 2021 г. (национальный проект ТСР), ожидаемая дата поставки 50 комплектов - октябрь/ноябрь 2021 г. для различных партий (JICA) и 100 комплектов СИЗ доставлены в Узбекистан в страновой офис ФАО в период с августа по октябрь 2021 г. (еще не переданы - JICA).
 - Комплекты (реагенты) для анализа холинэстеразы эритроцитов АХЭ для Таджикистана (JICA): десять комплектов были закуплены по специальному запросу страны, должны быть доставлены в ноябре для Бригад по мониторингу здоровья человека и окружающей среды.
59. Оперативный эксперт также предоставила информацию о текущих закупках, включая водовозы, микроавтобусы, транспортные средства и оборудование для полевых лагерей. Эксперт указала, что на закупки повлияла пандемия в 2021 г. в связи с: увеличением мировых рыночных цен, что привело к пересмотру плана закупок тракторов и опрыскивателей КЭ для Кыргызстана и Таджикистана (поставлено меньшее количество – проект JICA); и в некоторых случаях более длительной, чем планировалось, транспортировкой (мотоциклов для Афганистана и СИЗ для Узбекистана - проект JICA, а также ИТ-оборудования и СИЗ для Грузии - проект ТСР). Задержка в закупках также была вызвана: подготовкой технических спецификаций на новое оборудование, которые необходимо было адаптировать под нужды конкретной страны; необходимостью оформления транспортных средств другим агентством ООН; регистрацией проекта Министерством финансов по вопросам таможенного оформления в Туркменистане, а также реструктуризацией правительства в Узбекистане, при этом процесс закупок временно приостановлен для обеих стран.

СЕССИЯ 3: РАЗРАБОТКА СИСТЕМ МОНИТОРИНГА И АНАЛИЗА

Разработка ASDC и CCALM в 2021 г. (обновление ситуации, выявленные проблемы, извлечённые уроки и рекомендации) и последующие шаги в 2022 г. (пункт 6)

60. Международный Консультант ФАО, Эксперт по ГИС, сообщила об использовании ASDC, системе, которая разрабатывалась с 2013 г. для облегчения сбора и обмена стандартизированными данными о саранчовых. ASDC основана на стандартных формах ФАО, «Форме по обследованию против саранчовых» и «Форме по Борьбе с Саранчой» для КЦА и служит источником данных для ГИС по саранчовым в КЦА под названием CCALM. В настоящее время ASDC доступна для использования на планшетах, смартфонах и компьютерах на 11 языках (армянский, азербайджанский, дари, английский, грузинский, казахский, кыргызский, русский, таджикский, туркменский и узбекский). Во время предыдущего ТС по Саранчовым в КЦА и Семинара по анализу саранчовой информации, прогнозированию и отчетности в КЦА, проведённых онлайн в ноябре 2020 г. и марте 2021 г. соответственно, большинство делегатов подтвердили свою заинтересованность, а также потребность в дальнейшей технической или оперативной поддержке для полного охвата территорий стран ASDC.
61. В течение Года 10 Программы (1^{ое} октября 2020 г. - 30 сентября 2021 г.), все проведённые тренинги включали тему использования ASDC и CCALM. Таким образом, в общей сложности было

обучено 584 эксперта, т.е. 219 экспертов по защите растений/саранчовым из девяти стран (всех, за исключением Узбекистана) во время 10 курсов повышения квалификации, проведённых Экспертом по ГИС и 285 экспертов по защите растений/саранчовым из Азербайджана, Грузии, Кыргызстана и Таджикистана во время 12 национальных сессий и 14 брифингов, проведённых Мастерами - Тренерами. Обучение было проведено благодаря поддержке нескольких источников финансирования (см. Пункт 5.1). Также в целях поддержки использования ASDC ФАО закупила 113 планшетов для семи стран (Армения, Азербайджан, Грузия, Кыргызстан, Таджикистан и Туркменистан) в течение Года 10 (в общей сложности 324 планшета для стран КЦА с 2014 г.).

62. Что касается совершенствования системы, Международный Консультант ФАО, Эксперт по ГИС, сообщила, что ASDC и веб-интерфейс были обновлены и адаптированы к смартфонам с пятидюймовым размером экрана. Кроме того, в соответствии с договоренностями, достигнутыми во время Семинара по ГИС, состоявшегося в марте 2021 г., с целью проверки новых функциональных возможностей, связанных с визуализацией местоположения саранчовых эксперты в поле, а также расчётом обследованного участка специалистами из Грузии и Российской Федерации была протестирована новая бета-версия ASDC. Результаты тестирования будут обсуждаться на Семинаре по ГИС, запланированном на начало 2022 г.
63. В течение Года 10 Программы, 133 пользователя ASDC из всех десяти стран КЦА составили в общей сложности 5 178 отчетов и 73 тестовых отчета, как форм обследования против саранчи, так и форм по борьбе с саранчой. Данные свидетельствуют об увеличении количества отчётов по сравнению с предыдущими годами: от 165 записей (от 18 пользователей) из пяти стран в 2016 г. до 904 записей (от 58 пользователей) из семи стран в 2017 г., 911 записей (от 68 пользователей ASDC) из семи стран в 2018 г., 1481 запись (от 89 пользователей) из семи стран в 2019 г. и 4285 записей (от 100 пользователей) из восьми стран в 2020 г.
64. В 2021 г. количество отчетов в разрезе стран было следующим: 451 отчёт от 14 экспертов из Афганистана; 9 тестовых форм от четырёх экспертов из Армении; 1 497 отчётов от 25 экспертов из Азербайджана; 1 524 отчёта от 11 экспертов из Грузии; 45 тестовых отчётов от 12 экспертов из Казахстана; 73 отчёта от 12 экспертов из Кыргызстана; 325 отчётов от 17 экспертов из Российской Федерации; 598 отчётов от 19 экспертов из Таджикистана; 19 тестовых отчётов от четырёх экспертов из Туркменистана и 710 отчётов от 34 экспертов из Узбекистана. Эксперт по ГИС подчеркнула, что в этом году Грузия и Узбекистан значительно увеличили количество отчётов, охватывающих значительную часть как обследований, так и противосаранчовых обработок.
65. С общей целью оперативного использования ASDC с CCALM всеми странами КЦА в ближайшие годы, был сформулирован ряд рекомендаций относительно национальной противосаранчовой кампании 2022 года, а именно:
- Странам:
 - (a) Как можно шире использовать ASDC во время обследований саранчовых и противосаранчовых обработок, тестировать CCALM на национальных языках и выпускать продукты ГИС (даже в случае отсутствия внешних источников финансирования);
 - (b) Сделать заполнение Форм по обследованию и борьбе с саранчой неотъемлемой частью обязанностей саранчовых экспертов - менеджеры по защите растений должны поощрять использование форм;
 - (c) Обеспечить регистрацию в CCALM планшетов, поставленных ФАО для использования ASDC, а также, возможно, смартфонов, используемых для сбора данных;
 - (d) Специально для Мастеров Тренеров и продвинутых пользователей ASDC: продолжать оказывать поддержку по использованию ASDC сотрудникам в странах (во время курсов

повышения квалификации, проводимых за счёт национального бюджета и/или по месту работы).

(е) Специально для Казахстана: поддержать использование форм ASDC экспертами в странах и, если возможно, протестировать систему, осуществляя ввод данных на планшетах, мобильных телефонах или компьютерах; дальнейшее изучение возможностей для обеспечения автоматического импорта данных обследований по саранчовым из системы Казахстана в CCALM.

- ФАО:

(а) Организовать ToT по борьбе с саранчой, включая использование ASDC, для всех или большинства стран КЦА;

(b) Оказывать удаленную техническую помощь на постоянной основе странам в случае возникновения любых проблем или трудностей;

(c) Обновить и завершить версии руководств ASDC и CCALM на английском и русском языках и принять меры по переводу руководств на национальные языки;

(d) Обеспечить выпуск видеоруководств по использованию ASDC, CCALM и QGIS на русском и английском языках, а затем, по возможности, с субтитрами на национальных языках.

66. Во время обсуждений делегат из Грузии подчеркнул, что при использовании ASDC на грузинском языке каких-либо трудностей не возникало. Делегат из Кыргызстана отметил необходимость проведения тренинга на постоянной основе, выразив надежду, что текучесть кадров прекратится, согласился с важностью проведения тренинга перед началом кампании. Делегат из Азербайджана подчеркнул важность ASDC и позитивного отношения к системе во время местных тренингов. Делегат из Туркменистана сказал, что в 2022 г. специалисты намерены использовать ASDC в соответствии с рекомендацией правительства по использованию инновационных цифровых технологий. Делегат из Армении также сообщил о подобном намерении. Делегат из Казахстана отметил, что в 2021 г. от ФАО было получено 20 планшетов, которые будут использоваться в 2022 г. для сбора данных с ASDC.

Развитие CCALM в 2021 г. (достигнутый прогресс, проблемы, возникшие проблемы, извлеченные уроки и рекомендации) и следующие шаги на 2022 г. (Пункт 7)

67. Международный Консультант ФАО, Эксперт по ГИС, напомнила, что как основные (импорт данных, запрос, отображение, вывод), так и расширенные (сводка, анализ, прогноз) функции CCALM доступны с 2017 г. для всех стран на scalm.org. Система была разработана ИКТТ, Алматы, Казахстан в соответствии с техническими стандартами ФАО. Затем Эксперт по ГИС представила успехи, достигнутые в течение Года 10 Программы. Было также подчеркнуто, что эффективное функционирование CCALM зависит от эффективного использования ASDC всеми странами КЦА.

68. Эксперт по ГИС сообщила, что 16-18 марта 2021 г. состоялся второй региональный Семинар по анализу саранчовой информации, прогнозированию и отчетности в КЦА (под названием Семинар по ГИС) с участием девяти стран (всех, кроме Таджикистана) и 66 участников. Это позволило обсудить использование CCALM для анализа данных ASDC о саранчовых и различных спутниковых продуктах для улучшения прогнозов по саранче и, в конечном счете, отчетности. В соответствии с рекомендацией Семинара, 28 июля 2021 г. было созвано заседание Е-комитета по CCALM с участием 30 экспертов по саранчовым/прогнозированию из всех десяти стран КЦА, ФАО и ИКТТ. На Семинаре по ГИС были обсуждены алгоритмы прогнозирования саранчовых, а также создание удобной для пользователя интернет-страницы для визуализации продуктов ГИС с целью улучшения и расширения функциональных возможностей CCALM.

69. Что касается обучения, в течение года 10 Программы во время курсов повышения квалификации,

проведённых онлайн (см. Пункт 5.1), CCALM была продемонстрирована восьми специалистам из Афганистана, семи - из Армении, 27 - из Азербайджана, десяти - из Грузии, 45 - из Казахстана, семи - из Кыргызстана, 25 - из Российской Федерации, пяти - из Таджикистана и пяти - из Туркменистана. Все участники практиковались в использовании CCALM и тестировали интерфейс системы на национальных языках.

70. В соответствии с рекомендациями, сформулированными странами КЦА и ФАО, как во время Технического семинара по Саранчовым в КЦА, состоявшегося в ноябре 2020 г., так и Семинара по ГИС, состоявшегося в марте 2021 г., в 2021 г. в CCALM были внесены следующие улучшения:

(1) В базу данных CCALM для девяти стран КЦА (всех, кроме Азербайджана) были внесены исторические данные о саранчовых за 2020 г. (площади, заселенные саранчой, площади, заселенные саранчой с плотностью, превышающей ЭПВ, а также обработанные площади);

(2) На основе информации, полученной из Грузии, было проведено расширение продуктов CCALM с первого национального административного уровня (регион, провинция или область) на второй административный уровень (т.е. муниципалитет или район);

(3) Были разработаны два модуля для импорта и сохранения в CCALM суточных данных о температуре воздуха и осадках. Начиная с 10 августа 2021 г. поля данных о температуре и осадках для стран КЦА загружаются с сайта <<https://www ftp.ncer.noaa.gov>> и сохраняются в базе данных CCALM. Срок хранения данных составляет 24 месяца;

(4) Доработан модуль импорта и хранения спутниковой информации о температуре почвы для ежедневной загрузки данных и хранения информации в течение 24 месяцев;

(5) Разработан модуль для сохранения два раза в месяц нормализованного индекса растительности (NDVI) и нормализованного индекса водности (NDWI) каждые 10 дней; срок хранения данных предоставляется на 12 месяцев;

(6) Разработан модуль расчета нормализованного индекса снежного покрова (NDSI) на основе данных 6-го и 4-го каналов спутниковых данных MODIS (разрешение 500 м). Данные будут сохраняться каждые 10 дней в период с января по март для всех стран КЦА, срок хранения составляет 12 месяцев;

(7) В 2021 г. интерфейс CCALM стал доступен на трех языках дополнительно: армянском, таджикском и туркменском. В результате, помимо русского и английского, а также азербайджанского, дари, грузинского, кыргызского и узбекского языков, интерфейс теперь доступен на десяти языках (отсутствует только версия на казахском языке);

(8) Создан макет интернет-страницы для визуализации обследований и обработок саранчовых за текущий месяц и спутниковых продуктов. На данный момент это только черновик, расположенный по адресу: <http://ccalm.org/test>.

71. Эксперт по ГИС также указала, что продолжается сотрудничество по импорту/экспорту данных из ГИС-системы Российской Федерации в CCALM. В 2021 г. из системы мониторинга саранчовых Российской Федерации в CCALM было импортировано в общей сложности 8034 отчета (в основном по результатам обследований), а данные ASDC для близлежащих стран также были переданы из CCALM на центральный сервер в Россельхозцентре. Кроме того, список данных, собираемых российской национальной системой, был расширен в соответствии с Формой по обследованию против саранчовых ФАО, используемой ASDC. Были дополнительно изучены возможности обеспечения автоматического импорта данных из Казахстана в CCALM; с целью облегчения обмена данными между двумя системами потребуется письмо ФАО.

72. Затем Эксперт по ГИС для дальнейшего совершенствования CCALM предложила провести в 2022 г. следующие мероприятия:

- Что касается создания продуктов ГИС: (1) На основе исторических данных о саранчовых построить графики распределения заселённых площадей с плотностью выше ЭПВ за последние 20 лет; (2) Рассчитать гидротермический коэффициент, начиная со дня, когда средняя температура воздуха весной превышает 10°C, до конца августа и составить карту гидротермических коэффициентов КЦА; (3) На основе спутниковых водных индексов составить карту с тремя классами: водные; безводные районы и районы, с которых вода отступила.
 - Что касается укрепления кадрового потенциала и будущего использования CCALM: (1) При условии наличия средств организовать специальные курсы повышения квалификации по CCALM и QGIS (продолжительностью одна неделя) для ограниченного числа сотрудников, ответственных за CCALM из всех стран; участники курса должны иметь соответствующее образование и профессиональные навыки; (2) Организовывать регулярные встречи Мастеров-Тренеров и сотрудников, ответственных за CCALM на национальном уровне, каждый год после саранчового сезона для обмена опытом и решения проблем (Семинар по ГИС, Е-комитет по CCALM); (3) При назначении сотрудников, ответственных за управление CCALM в странах определять и описывать поставленные задачи и обязанности в полном объёме; для поддержки этого процесса ФАО может направить странам письмо вместе с предлагаемым Техническим заданием.
73. В ходе обсуждений делегат от Грузии подчеркнул, что первоначально специалистам из Грузии было сложно оценить полезность информации, собранной по вопросам охраны окружающей среды. Однако в 2021 г. специалисты смогли оценить важность данных ASDC, собранных в течение саранчового сезона. Делегат от Азербайджана поблагодарил за презентации ASDC и CCALM и пообещал в ближайшее время передать исторические данные по саранчовым для того, чтобы они были включены в базу данных CCALM. Сельскохозяйственный офицер/Борьба с саранчой подчеркнул, что сбор данных ASDC, наполняющих CCALM, имеет решающее значение для анализа саранчовой ситуации, также CCALM позволяет визуализировать мероприятия в странах КЦА. Наконец, Эксперт по ГИС напомнила, что эффективное функционирование CCALM (анализ и прогноз саранчовой ситуации как на региональном, так и национальном уровнях) в значительной степени зависит от данных, собранных через ASDC, установленную на планшетах/мобильных устройствах, либо введенных в базу данных через веб-интерфейс. В настоящее время использование системы службами борьбы с саранчой/защиты растений является новой технологией для повышения оперативности реагирования.

СЕССИЯ 4: СНИЖЕНИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Мониторинг отрицательного воздействия противосаранчовых обработок (Пункт 8)

74. Страны отчитались о работе Бригад по мониторингу здоровья человека и окружающей среды (НН&ЕМТ) во время противосаранчовой кампании 2021 года. Делегат из Азербайджана напомнил, что НН&ЕМТ была создана в 2019 г. по рекомендации ФАО. В состав Бригады входят три эксперта: специалист на защите растений, специалист по опрыскивающему оборудованию и медик, гигиенист-токсиколог. В своей работе НН&ЕМТ следовала Практическому Руководству по снижению отрицательного воздействия пестицидов при проведении противосаранчовых обработок в КЦА, изданному ФАО. В 2021 г. НН&ЕМТ провела четыре миссии: (1) 1-6 июня в Джейранчельской степи (Актафинский, Газахский, Товузский и Шамкирский районы); (2) 11-16 июня в степи Кудрин (Биласуварский, Имишлинский, Саатлинский и Сабирабадский районы); (3) 22-27 июня на равнине Эльдар (Самухский, Гейгельский и Геранбойский районы); и (4) 2-7 июля в степи Аджиноур (Шекинский и Гахский районы). Во время миссий НН&ЕМТ отслеживала заполнение форм по борьбе с саранчой ФАО и паспортов использования

пестицидов, проверяла наличие и надлежащее использование СИЗ, делала запросы о случаях отравления сотрудников пестицидами, выявляла экологически чувствительные зоны, оценивала воздействие пестицидов на нецелевые организмы и контролировала безопасное обращение с порожней тарой из-под пестицидов. Основываясь на выводах миссий, НН&ЕМТ подготовила рекомендации, направленные на снижение потенциального отрицательного воздействия пестицидов на здоровье человека и окружающую среду. В частности, рекомендовалось проводить обязательные медицинские осмотры сотрудников до и после проведения кампании, уделять особое внимание важности ежедневного заполнения паспортов использования пестицидов и строго соблюдать процедуры трёхкратного ополаскивания и прокалывания порожней тары из-под пестицидов.

75. Делегат из Грузии пояснил, что в состав НН&ЕМТ входили три специалиста из НПА и Бригада осуществила три полевые миссии в Кахетии, Квемо-Картли и Мцхета-Мтианети 2-17 июня, 1-18 июля и 6-16 августа 2021 г. В ходе миссий особое внимание уделялось мониторингу уровня ацетилхолинэстеразы (АХЭ) в крови сотрудников (до 25 человек), контактирующих с хлорпирифосом. Было оценено воздействие на нецелевые организмы после применения новых для Грузии инсектицидов, лямбда-цигалотрина и тефлубензурана. Был проведён отбор проб растительности, обработанной дельтаметрином и хлорпирифосом для анализа остатков пестицидов и учреждения периодов повторного вхождения для домашнего скота. НН&ЕМТ наблюдала несколько случаев гибели нецелевых членистоногих (муравьев, жуков и пауков) после применения лямбда-цигалотрина и тефлубензурана; однако отрицательное воздействие было незначительно, поскольку также наблюдалось множество живых членистоногих. На основе сделанных выводов Бригада рекомендовала два вышеуказанных инсектицида в качестве замены фосфорорганическому хлорпирифосу. Анализы уровня АХЭ в крови не выявили значимого снижения. Рекомендовалось уделять максимальное внимание калибровке опрыскивающего оборудования, чтобы обеспечить проведение противосаранчовых обработок в соответствии с передовой практикой. Другая рекомендация заключалась в повышении уровня осведомленности общественности об обработках пестицидами, особенно владельцев скота и пчеловодов. Делегат также поделился опытом найма в Грузии частной компании для утилизации порожней тары из-под пестицидов. Как упомянул делегат, одна из трудностей заключалась в невозможности заполнения паспортов использования пестицидов на регулярной основе ввиду высокой интенсивности противосаранчовых обработок в 2021 г.
76. Делегат из Кыргызстана сообщил, что в состав НН&ЕМТ вошли семь специалистов Департамента химизации, защиты и карантина растений. В 2021 г. было осуществлено пять полевых миссий с участием четырех специалистов (в каждой миссии): (1) даты?? в Джалал-Абадскую область (Аксы́йский и Ноокенский районы); (2) 3-8 мая в Ошскую область (Ноокатский и Араванский районы); (3) 17-22 мая в Баткенскую область (Лейлекский и Баткенский районы); (4) с 31 мая по 5 июня в Таласскую область (Кара-Бууринский и Манасский районы); и (5) 14-19 июня в Нарынскую область (Ат-Башинский и Ак-Талинский районы). Во время миссий особое внимание уделялось повышению осведомленности общественности о противосаранчовых обработках пестицидами. У сотрудников, контактирующих с хлорпирифосом, проводилась оценка уровня АХЭ в крови. На 9 350 га проводился мониторинг нецелевого воздействия на полезных членистоногих, особое внимание уделено медоносным пчелам, результаты были занесены в ASDC. На каждого человека, эксплуатирующего автомобильные опрыскиватели AU8115, были оформлены паспорта использования пестицидов. НН&ЕМТ рекомендовала развивать инфраструктуру для обращения с порожней тарой из-под пестицидов, например, пресс для пластиковых контейнеров. Общая рекомендация заключалась в том, чтобы продолжить очень важную работу НН&ЕМТ в будущем.
77. Что касается Таджикистана, то, несмотря на то, что НН&ЕМТ не осуществляла миссий по мониторингу в 2021 г., тем не менее, проводились мероприятия по снижению отрицательного воздействия пестицидов, включая медицинские осмотры сотрудников, тренинги по

надлежащему использованию СИЗ, калибровку опрыскивателей и повышение осведомленности относительно противосаранчовой кампании. Делегат от Таджикистана указал, что Бригада возобновит работу в 2022 г. и в связи с этим будет весьма полезно провести Курсы повышения квалификации.

78. В ходе обсуждений Делегат из Афганистана сказал, что было очень интересно обменяться опытом с вышеуказанными странами, однако указав на то, что ИСХ не были упомянуты, хотя с целью ограничения отрицательного воздействия противосаранчовых обработок следует всё чаще использовать ИСХ. Делегат из Кыргызстана заявил, что было бы весьма полезно получить описание и классификацию основных семейств пестицидов, а также их воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Что касается курсов повышения квалификации, Сельскохозяйственный офицер/Борьба с саранчой указал, что аспекты снижения отрицательного воздействия пестицидов будут рассмотрены в ходе проведения ToT, запланированных в 2022 г., а Международный Консультант ФАО, эксперт по охране окружающей среды добавил, что перед началом следующей кампании с каждой НН&ЕМТ можно бы было организовать встречи.

Прогресс, достигнутый в области проведения противосаранчовых обработок, пестицидов и биопестицидов, а также в вопросах безопасности и охраны окружающей среды (Пункт 9)

79. Страны сообщили о прогрессе, достигнутом в 2021 г. в области противосаранчовых обработок, пестицидов и биопестицидов, а также мер безопасности и защиты окружающей среды. Делегат из Афганистана пояснил, что для противосаранчовых обработок использовались 30 700 л пестицидов, включая 23 700 л в препаративной форме УМО (д.в. дифлубензурон и дельтаметрин) и 7 000 л в препаративной форме КЭ (д.в. дельтаметрин). В 2021 г. биопестициды или новые технологии не использовались.
80. Делегат из Азербайджана сообщил, что всего было использовано 20 820 л пестицидов. Большая часть обработок проводилась с использованием 17 353 л в препаративной форме УМО (д.в. альфа-циперметрин) автомобильным опрыскивателем AU8115. Остальная площадь была обработана препаратами на водной основе (д.в. циперметрин и ацетамиприд) вентиляторными тракторными опрыскивателями и опрыскивателями 28 Scout 28-s 300. Биопестициды в Азербайджане не зарегистрированы.
81. Согласно презентации делегата из Армении, в 2021 г. противосаранчовые обработки проводились с использованием 210 литров инсектицидов д.в. циперметрин в препаративной форме КЭ.
82. Делегат из Грузии сообщил, что в 2021 г. при проведении противосаранчовых обработок использовалось 20 различных опрыскивателей, в том числе восемь опрыскивателей УМО (AU8115) и 12 малообъёмных опрыскивателей (Tifone, Scout MMT Hunter and Wind). Большая часть обработок была проведена д.в. дельтаметрин (КЭ) и хлорпирифос (УМО), остальные участки обрабатывались лямбда-цигалотрином (КЭ) и тефлубензуоном (УМО). Последние два пестицида, предоставленные ФАО в рамках чрезвычайного проекта TCP/GEO/3801 (E), были новыми для Грузии. Их биологическая эффективность оценивалась в 80-97% для лямбда-цигалотрина и 60-75% для тефлубензуона. По результатам оценки эти два пестицида были рекомендованы для регистрации. Делегат также отметил значительные усилия по снижению отрицательного воздействия пестицидов, было проведено обучение 44 операторов опрыскивателей, в том числе по калибровке оборудования и использованию СИЗ. Обработки контролировались НН&ЕМТ, а результаты введены в ASDC.
83. Делегат из Казахстана указал, что в 2021 г. противосаранчовые обработки проводились с помощью 183 различных опрыскивателей пестицидами из четырех химических групп – неоникотиноиды, бензоилмочевины (ИСХ), пиретроиды и биологические препараты, все в

препаративных формах на водной основе. Использованный биопестицид является растительным биопестицидом на основе экстракта дерева ним (д.в. азадирахтин).

84. Делегат из Кыргызстана сообщил, что в борьбе с саранчой использовали десять опрыскивателей УМО AU8115 и четыре вентиляторных тракторных опрыскивателя. 92% площадей были обработаны пестицидами КЭ (д.в. альфа-циперметрин и лямбда-цигалотрин) и 8% – пестицидами УМО (д.в. дельтаметрин и хлорпирифос). Всего использовано 10 164 л пестицидов. Биопестициды для борьбы с саранчой в Кыргызстане не зарегистрированы.
85. Делегат из Российской Федерации сообщил, что неоникотиноид имидаклоприд был основным пестицидом, используемым при противосаранчовых обработках в 2021 г. Использовались многие другие д.в., включая различные пиретроиды, бензоилмочевины, фенилпиразолы, бинарные смеси и др. Все пестициды применялись в препаративных формах на водной основе. Для борьбы с саранчой зарегистрированы два биопестицида на основе грибов *Beauveria bassiana* и *Metarhizium anisopliae*; однако в 2021 г. при обработках они не применялись. Делегат упомянул о снижении эффективности пестицидов в условиях высоких температур, что требует переноса времени проведения обработок на раннее утро или поздний вечер. Размножение саранчи в экологически чувствительных районах, таких как заповедники и участки вблизи водоемов, требует тщательного соблюдения буферных зон. Кулиги саранчовых часто заселяют обочины дорог и залежи возле посевных площадей; в таких случаях для того, чтобы предотвратить миграцию на сельскохозяйственные культуры, необходимо проводить обработки. В заключение делегат поделился информацией об обращении с порожней тарой из-под пестицидов в России и мероприятиях по повышению осведомленности общественности о противосаранчовой кампании.
86. Делегат из Таджикистана сообщил, в 2021 г. использовалось различное оборудование, включая вентиляторные тракторные опрыскиватели (OVH-600, TOSEC 600 и TOSEC 2000), ручные и ранцевые опрыскиватели (AU8000, Micro-Ulva и другие) и автомобильные опрыскиватели (AU8115). Использовались пестициды в препаративной форме КЭ, в том числе с д.в. альфа-циперметрин, лямбда-цигалотрин и бинарная смесь (д.в. хлорпирифос и циперметрин). Мониторинг после обработок не выявил каких-либо инцидентов, связанных с применением пестицидов. В целях предотвращения случаев возможного отравления скота местное население было своевременно проинформировано о предстоящих обработках. Делегат также сообщил об управлении порожней тарой из-под пестицидов.
87. Делегат из Туркменистана указал, что в 2021 г. для борьбы с саранчой использовались два пиретроидных пестицида с д.в. альфа-циперметрин и дельтаметрин, оба в препаративной форме КЭ. Они вносились автомобильными опрыскивателями AU8115, ранцевыми опрыскивателями и тракторными опрыскивателями Wind 634 Flexigun. Биопестициды для борьбы с саранчой не зарегистрированы.
88. Делегат из Узбекистана сообщил, что для борьбы с саранчой в 2021 г. использовались пестициды с пятью д.в. Самые большие площади были обработаны двумя пиретроидами, лямбда-цигалотрином и альфа-циперметрином, неоникотиноидами (д.и. имидаклоприд и ацетамиприд) и фенил-пиразолом (д.в. фипронил). Все пестициды использовались в препаративных формах на водной основе. Наибольшая площадь была обработана автомобильными опрыскивателями УМО, а также тракторными опрыскивателями, сверхлегкими самолётами, ранцевыми опрыскивателями и большим самолётом. В Узбекистане зарегистрированы биопестициды для борьбы с саранчой, однако в 2021 году они не применялись.
89. Во время обсуждений несколько делегатов обратили особое внимание на сложную задачу, связанную с утилизацией пустых контейнеров и предложили ФАО предоставить соответствующую техническую поддержку, в частности предоставить информацию и провести тренинг. По этому вопросу Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с саранчой напомнил, что

«Практическое руководство по снижению отрицательного воздействия противосаранчовых обработок в КЦА» включает часть, посвящённую этой теме.

Сбор данных для Экспертной Группы по Пестицидам и испытания новых пестицидов (Пункт 10)

90. Сельскохозяйственный Офицер (Борьба с саранчой), NSPMD, представил Экспертную группу ФАО по пестицидам (ЭГП), которая является независимым органом экспертов, консультирующим ФАО по вопросам эффективности противосаранчовых обработок и отрицательного воздействия пестицидов, используемых в противосаранчовых обработках, на здоровье человека и окружающую среду. ЭГП рассматривает отчеты об испытаниях эффективности инсектицидов и устанавливает рекомендуемые нормы расхода против пустынной саранчи и других видов саранчовых; оценивает исследования воздействия на окружающую среду и классифицирует инсектициды с рекомендуемыми нормами расходами в зависимости от их воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Результаты отчетов ЭГП служат основой для выбора инсектицидов в программах борьбы с саранчой, поддерживаемых ФАО, против пустынной саранчи и других видов саранчовых, в том числе из КЦА. Поскольку последняя (десятая) встреча ЭГП состоялась в 2014 г., ФАО предприняла шаги, направленные на возобновление работы группы.

91. Таким образом, одиннадцатая встреча ЭГП состоялась 9–10 февраля 2021 г. в виртуальном формате с участием семи признанных экспертов при содействии сотрудников ФАО. Было решено переименовать группу в «Экспертную группу по пестицидам против саранчовых» (LPRG) во избежание разночтений. В процессе подготовки к встрече в июле 2020 г. ФАО обратилась к крупным компаниям-производителям и производителям пестицидов (всего 29), а также к национальным организациям по борьбе с саранчой, службам защиты растений и исследовательским учреждениям в странах, заселённых саранчовыми (всего 69) с просьбой провести новые полевые испытания об эффективности и исследования о воздействии инсектицидов на окружающую среду при проведении противосаранчовых обработок. Однако данные об эффективности предоставили всего семь компаний. Кроме того, было получено незначительное количество исследований, финансируемых из государственного или частного секторов, о биологической эффективности и влиянию борьбы со стадными и нестадными саранчовыми на окружающую среду. В общей сложности на рассмотрение LPRG было предоставлено 13 отчетов о биологической эффективности. Из них только шесть исследований были выполнены в полевых или полуполевых условиях. Кроме того, было рассмотрено 47 исследований о воздействии на окружающую среду, большинство из которых являлось научными статьями. Выводы LPRG, сделанные на основании предоставленной информации, можно резюмировать следующим образом:

(1) **Эффективность.** По сравнению с предыдущим, десятым отчетом (2014 г.) о встрече ЭГП только два новых инсектицида оказались потенциально эффективными против саранчовых. Первый - хлорантранилипид из химического класса антраниловых диамидов с новым специфическим механизмом действия (взаимодействие с рианодиновыми рецепторами); второй - спиносад, инсектицид на основе продуктов метаболизма бактерии *Saccharopolyspora spinosa*. К сожалению, представленных данных было недостаточно для получения эффективных и проверенных норм расхода для борьбы с саранчой для этих препаратов, требуется провести дополнительные исследования для их установления.

(2) **Органофосфаты.** Хотя большинство противосаранчовых обработок и в настоящее время в значительной степени проводятся с использованием органофосфатов ввиду их высокой эффективности и низкой стоимости, LPRG не рекомендует данный класс инсектицидов из-за их высокой степени риска для здоровья человека и окружающей среды.

(3) **Биопестициды.** Для борьбы с саранчой прежде всего при выборе инсектицидов следует рассматривать биопестицид на основе гриба *Metarhizium acridum*. Хотя скорость его действия невысока по сравнению с нейротоксическими инсектицидами, положительной стороной является низкая степень риска для нецелевых организмов, и поэтому биопестицид особенно подходит для использования в экологически чувствительных районах.

(4) **Метод применения.** LPRG заявляет, что по экологическим причинам, а также с экономической точки зрения, барьерные обработки предпочтительнее сплошных обработок. Ингибиторы Синтеза Хитина (ИСХ) и фипронил лучше всего подходят для сплошных обработок.

(5) **Превентивная стратегия борьбы.** Превентивная стратегия, полагающаяся на эффективный мониторинг, является предпочтительной стратегией борьбы с саранчой. LPRG подчеркнула, что более эффективный мониторинг саранчовых позволяет провести заблаговременно более целенаправленные обработки с использованием менее токсичных препаратов.

92. LPRG дала ряд рекомендаций ФАО производителям пестицидов и организациям по борьбе с саранчой. Ниже приведены наиболее важные:

- Ввиду недостатка исследований об эффективности, представленных производителями пестицидов, в частности, новых инсектицидов и инсектицидов с низкой степенью риска, обладающих потенциалом для борьбы с саранчой, LPRG рекомендует, чтобы ФАО продолжила взаимодействие с производителями пестицидов и инициировала диалог о том, каким образом лучше всего испытать, а затем разработать такие инсектициды для борьбы с саранчой.
- LPRG подчеркнула важность тщательного и научно обоснованного тестирования эффективности для того, чтобы гарантировать точность и надежность рекомендаций по нормам расхода. Поэтому LPRG рекомендует, чтобы ФАО продолжила активно распространять различные руководства по испытаниям эффективности инсектицидов для борьбы со стадными и нестадными саранчовыми
- LPRG рекомендовала продолжить изучение потенциала использования дронов при проведении как обследований, так и противосаранчовых обработок.
- Ввиду низкого качества ряда исследований о воздействии на окружающую среду LPRG предлагает, чтобы ФАО разработала руководство по проведению экспериментальных экологических полевых исследований в борьбе с саранчой.
- Для того, чтобы у стран был доступ к инсектицидам с низкой степенью риска, LPRG рекомендовала, чтобы страны ускорили регистрацию ИСХ и *Metarhizium*.
- Для того, чтобы предложить предварительные периоды удержания скота, периоды повторного вхождения людей и предупредительные интервалы для инсектицидов, используемых в борьбе с саранчой, LPRG рекомендовала, чтобы ФАО провела обзор имеющихся данных о периодах ожидания, включая данные, которые могут быть экстраполированы на препаративные формы инсектицидов, используемые для борьбы с саранчой и условия использования.
- Ввиду огромного значения тренингов и укрепления потенциала сотрудников для обеспечения эффективности борьбы с саранчой, а также отсутствия чрезмерных рисков для здоровья человека и окружающей среды, LPRG рекомендовала странам и ФАО и в дальнейшем уделять особое внимание тренингам по технологиям эффективной борьбы с саранчой. Сюда также относится и необходимость повышения осведомленности среди сообществ в районах, где проводятся противосаранчовые обработки

93. Напоследок было указано, что выводы LPRG были обобщены в отчете, который находится в стадии завершения и будет опубликован на веб-сайте ФАО «Саранча в КЦА» на английском и русском языках.

94. В ходе обсуждений, отвечая на вопросы об использовании дронов при проведении обследований и противосаранчовых обработок, Сельскохозяйственный Офицер (Борьба с саранчой) указал, что ФАО в течение последних нескольких лет работала над разработкой компетентных технических спецификаций дронов для проведения обследований саранчовых (обнаружения присутствия саранчовых). Несомненно, дроны должны соответствовать требованиям, а программное обеспечение должно быть хорошо адаптировано к потребностям, чтобы собирать значимую информацию и изображения, которые затем нужно будет использовать. В отличие от обследований, технических спецификаций дронов для обработок пока нет. Действительно, в первую очередь необходимо решить ряд вопросов, касающихся в первую очередь аспектов эффективности и безопасности, так как необходимо учитывать и определить множество факторов и параметров. Таким образом, исследования продолжаются.

Разработка системы управления пестицидами, используемыми против саранчовых (PMS-саранчовые (Пункт 11))

95. Г-н Мохаммед Аммати, международный консультант ФАО, старший специалист по управлению пестицидами, представил Систему управления пестицидами, используемыми против саранчовых (PMS-саранчовые), разработанную Группой «Саранчовые и трансграничные вредители и болезни растений» и Отделом информационных технологий ФАО. PMS-саранчовые разработана в виде веб-приложения, размещённого на облачном сервере, с целью мониторинга и управления запасами пестицидов и оборудованием, используемым для борьбы с саранчой. Система отражает особенности конкретной страны и включает четыре модуля: (1) База данных зарегистрированных пестицидов; (2) Управление пестицидами, оборудованием для опрыскивания и средствами защиты; (3) Использование для борьбы с саранчой; (4) Управление устаревшими пестицидами и связанными с ними отходами.

96. Что касается основных функций, PMS-саранчовые можно будет использовать с планшетов, смартфонов и настольных компьютеров. Система будет доступна на четырех языках, включая арабский, английский, французский и русский языки. Система содержит административную панель для проверки пользователей и данных; также имеются предупреждения о контроле качества пестицидной продукции, окончании периода регистрации и нехватке запасов пестицидов и оборудования. Система отличается расширенной визуализацией данных и геопространственным анализом, а также импортом и экспортом данных. Данные будут агрегированы по странам, регионам и миру в отчётах, которые будут включать карты и фотографии складов пестицидов, используемых и устаревших пестицидов, складов, оборудования для обеспечения безопасности, опрыскивания и обследований, а также данные о зарегистрированных пестицидах и оборудовании для применения пестицидов.

97. ФАО несёт ответственность за проектирование, разработку, тестирование, развертывание, техническое обслуживание, анализ данных, отчетность на национальном, региональном и глобальном уровнях, а также за конфиденциальность данных. ФАО может предоставить странам планшеты и ноутбуки для повседневного использования системы и арендует облачный сервер для анализа и архивирования данных. Кроме того, ФАО обеспечивает проведение необходимых тренингов.

98. В каждой стране национальные службы, отвечающие за борьбу с саранчой, должны назначить координатора и технических специалистов с опытом работы в области защиты растений и опытом использования компьютеров для реализации мероприятий PMS-саранчовые на местах. В частности, координатор должен предоставить следующую информацию: (1) Список зарегистрированных пестицидов; (2) Список складов пестицидов для борьбы с саранчой с целью инвентаризации пестицидов; (3) Список складов для инвентаризации оборудования для обеспечения безопасности и опрыскивания; (4) Список складских помещений для пресса для железных бочек (если он имеется), порожних и чистых контейнеров; (5) Список сильно

загрязненных участков, образовавшихся в результате ненадлежащего хранения полных и порожних контейнеров из-под пестицидов и/или несчастных случаев во время транспортировки, неправильного обращения и применения пестицидов.

99. В ходе обсуждений делегаты из Грузии подняли вопрос о взаимосвязи между ASDC и PMS-саранчовые, который будет изучен. Обмен мнениями также касался лабораторного анализа, поскольку контроль качества пестицидов является важным вопросом для всех стран; Руководитель группы NSPMD указал, что ФАО скоро объявит о составлении списка аккредитованных лабораторий. В ответ на вопрос о возможной передаче препаратов между странами было обозначено, что в случае необходимости и по согласованию с заинтересованными странами ФАО может быть организована триангуляция пестицидов (предполагающая безвозмездную передачу сертифицированных пестицидов от одной страны другой при содействии ФАО). Делегат от Кыргызстана упомянул о существующей ранее системе (под названием Система управления запасами пестицидов), указав, что новая PMS-саранчовые чрезвычайно интересна и довольно высокотехнологична. В заключение Грузия предложила выступить в качестве пилотной страны в КЦА по тестированию PMS-саранчовые, что было одобрено и высоко оценено ФАО.

СЕССИЯ 5: ПРОГРАММА ПО САРАНЧОВЫМ В КЦА: ЧТО ДАЛЬШЕ?

Новые проекты и мобилизация ресурсов (Пункт 12)

100. Специалист Программы по Саранчовым, NSPMD, напомнила, что Программа по Саранчовым ФАО в КЦА реализуется на основе Дорожной карты (принятой странами в 2011 г. и обновленной в 2017 г.), включающей шесть ожидаемых результатов, которые охватывают все основные аспекты борьбы с саранчой. Все новые проекты соответствуют этой Дорожной карте, которая обеспечивает общую структуру и последовательный подход в рамках Программы. Во время предыдущего ТС, состоявшегося в ноябре 2020 г., было подчеркнуто, что в ближайшие годы для стран Кавказа по-прежнему требуется мобилизовать ресурсы по некоторым темам, а именно, биопестицидам или, в частности, последипломному образованию/стипендиям и прикладным исследованиям. Поэтому в течение Года 10 усилия были направлены на вышеупомянутые темы, особенно первые две, на основе предварительных обменов мнениями с AMP США, которые состоялись в предыдущем году.
101. Результатом стало одобрение AMP США нового проекта «Снижение угрозы саранчовых нашествий на Кавказе и в Центральной Азии (КЦА)» на благо девяти стран КЦА (всех, кроме Российской Федерации) на сумму 1,8 миллионов долларов США (GCP/GLO/917/USA). Этот проект является важным вкладом в Программу, особенно, что касается стран Кавказа, и является продолжением предыдущего проекта AMP США. Проект включает два компонента: (1) Предотвращение и снижение угрозы нашествий саранчовых на Кавказе, который дополняет проект JICA для стран Центральной Азии, поскольку содержит аналогичные мероприятия по поддержке регионального сотрудничества и укреплению потенциала (в том числе с точки зрения оборудования); и (2) Использование современных методов борьбы, таких как технология УМО, а также оперативные исследования биопестицидов в КЦА; этот компонент охватывает девять стран-бенефициаров с целью пропаганды и укрепления потенциала, в частности, региональные демонстрации/тесты, семинары и тренинги. Как уже отмечалось, с учётом последнего взноса, общая сумма финансирования на конец Года 10 Программы составила 19 миллионов долларов США.
102. В течение Года 10 также было разработано и представлено в августе 2021 года предложение для Фонда ФАО-Yanbao для сельскохозяйственных талантов (Китай) под названием «Тренинг и ознакомительная поездка по борьбе с перелетной саранчой и борьбе с ней для

заинтересованных стран Азии и Африки», это предложение былоразработано и подано в августе 2021 г. (как продолжение обменов, начатых в предыдущем году). По состоянию на сентябрь 2021 г. ответ еще не получен.

К созданию Комиссии ФАО по Саранчовым в КЦА (Пункт 13)

103. Сельскохозяйственный офицер/Борьба с саранчой представил этот пункт, сделав исторический экскурс. Он напомнил, что первая попытка формализовать региональное сотрудничество была предпринята еще в 2000 г., когда министры или вице-министры сельского хозяйства Казахстана, Кыргызстана, Российской Федерации, Таджикистана и Узбекистана обратились к Генеральному директору ФАО с просьбой изучить возможность создания Комиссии по Саранчовым в Центральной Азии под эгидой ФАО; в 2002/2003 гг. были проведены консультативные миссии, но в то время каких-либо дальнейших действий предпринято не было. С тех пор данный вопрос возникал неоднократно, и при разработке «Программы по улучшению национальной и региональной борьбы с саранчой в КЦА» ФАО было решено исследовать все возможные варианты долгосрочного решения. В 2014 г. было проведено «Исследование возможных механизмов долгосрочного саранчового регионального сотрудничества и борьбы с саранчой в КЦА». В 2016/2017 гг. после рассмотрения результатов, достигнутых Программой за первый пятилетний период, от всех заинтересованных сторон была получена чрезвычайно позитивная обратная связь, особенно в отношении ныне существующей технической сети, и подчеркнута необходимость продолжить действия по поиску наилучшего долгосрочного решения для устойчивого регионального сотрудничества. Поэтому в ноябре 2018 г. во время ежегодного ТС состоялись обсуждения с десятью странами КЦА, в ходе которых было решено, что Комиссия ФАО в соответствии со статьей XIV её Устава является решением, предлагающим самые высокие гарантии с точки зрения устойчивости. Принимая во внимание соответствующие юридические и финансовые обязательства, страны обратились с просьбой представить данный вариант лицам, принимающим решения в каждой стране. В связи с этим были запланированы двусторонние визиты сотрудников ФАО во все страны КЦА в 2020 г., а затем в 2021 г., но их пришлось отменить в контексте Covid-19 и связанных с этим ограничений на поездки.
104. Таким образом, в 2021 г. было принято решение провести встречи на высоком уровне с каждой страной КЦА в онлайн формате. В сентябре 2021 г. были проведены встречи с семью из десяти стран КЦА (ещё не проведены с: Афганистаном, Казахстаном и Кыргызстаном). Среди участников были официальные лица из заинтересованной страны, представители страновых офисов ФАО и сотрудники подразделения ФАО-организатора, NSPMD, штаб-квартиры ФАО. Перед проведением встреч NSPMD разослала информационный бюллетень (доступен на веб-сайте ФАО «Саранча в КЦА»), а также справочные материалы в качестве базовых документов. На встречах были представлены следующие темы: саранчовая угроза; текущее региональное сотрудничество в рамках Программы ФАО по Саранчовым в КЦА, достижения Программы и такой ключевой вопрос, как зависимость от внешних средств и, следовательно, отсутствие гарантий в долгосрочной перспективе; почему Комиссия ФАО считается лучшим решением с точки зрения устойчивости; основная деятельность/основные функции Комиссии; как работает такая комиссия (членство, структура и правила управления, секретариат, финансовые вопросы); как будет финансироваться Комиссия; и следующие шаги по созданию комиссии. Были приведены примеры трех существующих комиссий ФАО по пустынной саранче (две наиболее давно созданные были основаны в 1960-х годах), а также CACFISH, которая охватывает регион КЦА.
105. В целом каждая из семи стран отреагировала весьма положительно. Что касается последующих шагов, было разъяснено, что инициатива принадлежит странам. В случае подтверждения заинтересованности необходимо официально заявить о готовности начать процесс и передать соответствующую просьбу в ФАО, по результатам будут организованы региональные встречи для углубленного обсуждения всех аспектов, связанных с созданием такой Комиссии, прежде чем будет принято окончательное решение. Как делегатами стран, так и ФАО

были обсуждены пути оказания содействия процессу. Было решено, что по мере необходимости связь будет поддерживаться на двустороннем уровне.

Программа работы на 2022 г. (Пункт 14)

106. Специалист Программы по Саранчовым, NSPMD, представила ежегодный рабочий план в течение Года 11, с 1^{го} октября 2021 г. по 30 сентября 2022 г., указав, что существует шесть доступных источников финансирования, охватывающих весь или часть рассматриваемого периода, а именно:

- Пятилетний проект GCP/INT/384/JCA для Центральной Азии, финансируемый JICA.
- Трехлетний проект GCP/GLO/917/USA, финансируемый AMP США, для девяти стран КЦА (как только вступит в силу).
- TCP/KYR/3801 для Кыргызстана (до завершения в декабре 2021 г.).
- TCP/TAJ/3806 для Таджикистана (до завершения в декабре 2021 г.).
- TCP/GEO/3801 для Грузии.
- Регулярная Программа ФАО (РП), при условии подтверждения наличия средств, может рассматриваться в качестве дополнения к другим источникам финансирования.

107. В таблице ниже представлен утвержденный по результатам обсуждений рабочий план, с разбивкой по источникам финансирования, с предварительными периодами или датами, указанными в случае наличия информации (при том понимании, что рабочий план для проекта JICA будет официально одобрен в ходе проведения Руководящего Комитета Проекта, запланированного на 7 декабря 2021 г.). В целом было сказано, что следует продолжать поиск альтернативных решений (план В) для деятельности, связанной с международными поездками, если ограничения на поездки из-за COVID-19 всё ещё будут действовать. Соответствующие предварительные бюджеты представлены в Приложении V.

Таблица 3. Утвержденный рабочий план на Год 11-й реализации Программы (2022 г.): мероприятия

РЕЗУЛЬТАТЫ/МЕРОПРИЯТИЯ	GCP/INT/384/JCA для <i>Центральной Азии, если не указано иное</i>	GCP/GLO/917/USA Для стран <i>Кавказа, если не указано иное</i>	TCP/ KYR/ 3801	TCP/ TAJ/ 3806	TCP/ GEO/ 3801	RP
РЕЗУЛЬТАТ 1- Дальнейшее развитие регионального сотрудничества						
<u>Действие 1.1.</u> Способствовать региональным обменам для управления саранчовыми ситуациями 1.1.1 Регулярный обмен стандартизованной информацией: национальные и региональные ежемесячные бюллетени выпускаются с марта по октябрь 1.1.2 Обмен опытом напрямую: ежегодные Технические Семинары в КЦА	Бюллетени ТС 2021 (онлайн, все страны КЦА)	Бюллетени				
<u>Действие 1.2.</u> Поддержать совместные или трансграничные обследования (ТГО)	5 ТГО	1 совместное обследование				
<u>Действие 1.3</u> Организовать визиты между странами в пределах региона	1 визит должен быть объединён с ТГО	<i>Не предусмотрено</i>				
<u>Действие 1.4.</u> Определить наилучшее долгосрочное решение для устойчивого регионального сотрудничества	Страны должны официально выразить свое мнение и, если возможно, провести региональную встречу					
<u>Действие 1.5.</u> Обеспечить техническое, программное, оперативное и финансовое управление проектом и координацию в рамках всей Программы	Да	Да	Да	Да	Да	Да
РЕЗУЛЬТАТ 2- Дальнейшее укрепление национального потенциала						
<u>Действие 2.1.</u> Распространить программу Тренинга тренеров (ToT) по борьбе с саранчой на все страны КЦА 2.1.1. Региональные сессии (для Мастеров-Тренеров) 2.1.2. Национальные сессии (для сотрудников) 2.1.3. Брифинги (для сотрудников/местных рабочих)	Региональные сессии: *Саранчовый мониторинг и управление информацией: <u>21-25 февраля 2022</u> *Саранчовое опрыскивание и снижение отрицательного воздействия пестицидов: <u>28 февраля - 4 марта 2022 г.</u> Место проведения уточняется - Национальные сессии брифинги	Региональные сессии: *Саранчовый мониторинг и управление информацией: <u>14-18 марта 2022 г.</u> * Саранчовое опрыскивание и снижение отрицательного воздействия пестицидов: <u>21-25 марта 2022 г.</u> Грузия - Национальные сессии брифинги				
<u>Действие 2.2.</u> Обеспечить наличие справочной документации (практические руководства, монографии и т.д.)	Продолжается для ПР и плакатов Монографии (распечатка)	Монографии (распечатка)	ПР ЗР на кыргызском языке	ПР ЗР на таджикском языке	ПР RR и ЗР на грузинском языке	Монографии

<u>Действие 2.3.</u> Организовать визиты по борьбе с саранчой за пределы Центральной Азии	<i>Перенесено на 2023 г.</i>	<i>Не предусмотрено</i>				
<u>Действие 2.4.</u> Поддерживать последипломное образование/стажировки	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>				
<u>Действие 2.5.</u> Поддерживать прикладные исследования	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>				
РЕЗУЛЬТАТ 3- Саранчовые вспышки лучше прогнозируются и их катастрофичность снижается						
<u>Действие 3.1.</u> Укрепить кадровый и оперативный потенциал для мониторинга саранчовых 3.1.1. Кадровый потенциал по обследованиям 3.1.2. Оперативный потенциал (оборудование для обследования)	Оборудование для обследований	Оборудование для обследований	Поддержка обследований		Поддержка обследований: 2022	
<u>Действие 3.2.</u> Поддерживать внедрение и оперативное использование систем мониторинга и анализа: Автоматизированной Системы Сбора Данных (ASDC) и Системы управления саранчовыми на Кавказе и в Центральной Азии (CCALM) 3.2.1. ASDC: поставлены планшеты 3.2.2. CCALM: поддержка использования на национальном уровне (внедрение и тренинги ГИС) 3.2.3. CCALM: поддержка использования на региональном уровне (управление и совершенствование ГИС)	Поддержка использования ASDC и CCALM странами Поддержка и совершенствование системы Семинар по ГИС <u>16-18 февраля 2022 г.</u>	Поддержка использования ASDC и CCALM странами Семинар по ГИС <u>16-18 февраля 2022 г.</u>				
<u>Действие 3.3.</u> Повысить степень готовности для управления рисками благодаря разработке согласованных национальных планов действий в чрезвычайных ситуациях (по крайней мере, одна пилотная страна)	План действий в чрезвычайных ситуациях- <u>пилотная страна:</u> Таджикистан	<i>Не предусмотрено</i>				
РЕЗУЛЬТАТ 4- Улучшенный механизм ответа на вспышки саранчовых						
<u>Действие 4.1.</u> Укрепить кадровый и оперативный потенциал для борьбы с саранчой 4.1.1 Кадровый потенциал по борьбе 4.1.2 Оперативный потенциал (оборудование для обработок)	Оборудование для борьбы	Оборудование для борьбы		Опрыскиватели КЭ	Поддержка борьбы в 2022 г.	
<u>Действие 4.2.</u> Способствовать использованию менее токсичных пестицидов и альтернатив конвенциональным пестицидам 4.2.1 Е-комитет по пестицидам 4.2.2 Продвижение технологии УМО 4.2.3 Альтернативы конвенциональным химическим пестицидам: обучающее видео об Ингибиторах Синтеза Хитина (ИСХ) 4.2.4 Альтернативы конвенциональным химическим пестицидам: полевые испытания/демонстрация использования биопестицидов	Е-комитет по пестицидам (<i>ожидается в 2022 г.</i>) Продвижение технологии УМО	Е-комитет по пестицидам Продвижение технологии УМО Протокол испытаний эффективности биопестицидов и мониторинга окружающей среды после обработок (все страны)				

РЕЗУЛЬТАТ 5- Снизить отрицательные последствия для здоровья человека и окружающей среды

<p><u>Действие 5.1.</u> Снизить воздействие противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду</p> <p>5.1.1 Поставка Средств Индивидуальной Защиты (СИЗ)</p> <p>5.1.2 Пестициды и управление порожней тарой: пилотные мероприятия, порожняя тара</p> <p>5.1.3 Информационные материалы для сотрудников</p>	<p>Нитриловые перчатки</p>	<p>Управление пестицидами и порожней тарой, т.е. внедрение PMS-Саранчовые - пилотная деятельность: Грузия</p>			<p>Нитриловые перчатки</p>	
<p><u>Действие 5.2.</u> Проводить мониторинг отрицательного воздействия противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду</p> <p>5.2.1 Кадровый потенциал и национальные системы мониторинга воздействия противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду</p> <p>5.2.2 Бригады по мониторингу здоровья человека и окружающей среды</p> <p>5.2.3 Оборудование для мониторинга здоровья человека и окружающей среды</p> <p>5.2.4. Анализ остатков пестицидов и оценка воздействия</p>	<p>Развитие национальной системы мониторинга в одной/двух новых странах</p> <p>Бригады по мониторингу здоровья человека и окружающей среды (Кыргызстан, Таджикистан)</p> <p>Сопутствующее оборудование</p>	<p>Бригады по мониторингу здоровья человека и окружающей среды (Азербайджан, Грузия)</p> <p>Сопутствующее оборудование</p> <p>Анализ остатков пестицидов (Грузия)</p>				

РЕЗУЛЬТАТ 6- Повышена информированность населения

<p><u>Действие 6.1.</u> Повысить осведомленность местного населения</p>	<p>Календари Узбекистан, Туркменистан</p>	<p>Да</p>				
<p><u>Действие 6.2.</u> Повысить наглядность вопросов борьбы с саранчой в целях содействия региональному сотрудничеству и улучшению борьбы</p>	<p>Да</p>	<p>Да</p>				

Любые другие вопросы (Пункт 15)

108. Руководитель Группы, NSPMD, сообщил о подъёме пустынной саранчи и борьбе с другими видами саранчовых в Африке и за ее пределами в 2021 г. В то время как ситуация в Западном (северная и северо-западная Африка) и Восточном (юго-западная Азия) регионах обитания пустынной саранчи остаётся спокойной, в Центральном регионе сложилась довольно серьёзная ситуация, где в Эфиопии, Сомали, Эритрее, Северной Кении и Йемене продолжаются интенсивные противосаранчовые операции. Всего против пустынной саранчи в 2021 г. было обработано 668 тыс. га, а с конца 2019 г. – 2,4 млн. га, что позволило предотвратить ущерб посевам и сберечь 4,5 млн. т зерновых и обеспечить продовольственную безопасность более 40 млн. человек. Следует подчеркнуть, что 240 000 га в Сомали были обработаны исключительно биопестицидом *Metarhizium acridum*, который показал отличные результаты.
109. Помимо пустынной саранчи, в Африке увеличились популяции других видов саранчовых. Африканская перелетная саранча дала вспышки в южной части Африки в Анголе, Ботсване, Намибии, Зимбабве и Замбии, которые охватили 1,7 млн. га. В результате ответных мер ФАО противосаранчовые обработки были успешно проведены на 366 000 га. Также в 2021 г. на острове Мадагаскар мадагаскарская перелетная саранча дала вспышку, потребовалось провести обработки на 47 000 га. ФАО разработала план действий, который включал противосаранчовые обработки на 400 000 га с использованием менее опасных для окружающей среды пестицидов, таких как ингибиторы синтеза хитина (ИСХ) и биопестициды на основе гриба *Metarhizium acridum*.
110. В заключение Руководитель Группы сообщил о технологических инновациях, разработанных ФАО и внедрённых в борьбу с саранчой в 2020-2021 гг. Инновации заключались в использовании зеленых технологий (биопестициды), обновленной версии программного обеспечения eLocust3 для сбора данных о пустынной саранче (под названием eLocust3mPRO), разработке PMS-саранчовые и использовании дронов для обследования саранчовых. В заключение Руководитель Группы ответил на вопросы о текущих вспышках саранчовых во всем мире и роли ФАО в борьбе с ними.

Празднование 10-летия Программы по Саранчовым в КЦА: основные достижения, воспоминания и виртуальный тост (Пункт 16) и Закрытие встречи (Пункт 17)

111. Сельскохозяйственный офицер, Борьба с саранчой, открыл празднование, поздравив все страны с десятой годовщиной и поприветствовав участников заключительной части ТС: госпожу Анни Монар, бывшего Руководителя Группы NSPMD, благодаря которой была запущена Программа ФАО по Саранчовым в КЦА; и госпожу Анну Волкову, переводчика, благодаря которой все тексты Программы доступны на обоих языках, английском и русском.
112. Затем была сделана краткая презентация основных успехов, достигнутых в течение десяти лет реализации Программы, с октября 2011 года по настоящее время. Напомнив, каким образом разрабатывалась Программа, он отметил, что её реализация стала возможной благодаря поддержке JICA, АМР США и Турции на общую сумму 19 млн. долларов США. Было упомянуто:
- Создание активной технической сети по саранчовым в КЦА и эффективное сотрудничество, что считается большим достижением; сюда относится регулярный обмен информацией за счёт выпуска ежемесячных бюллетеней о саранчовых ситуациях, обмен опытом во время ежегодных семинаров и внутрирегиональная помощь.
 - 24 совместных или трансграничных обследования в общей сложности, с участием 261 Саранчового эксперта из десяти стран, организованных с при содействии Программы в период с 2011 до 2019 гг. (с перерывом в 2020 г. и 2021 г. из-за пандемии), что позволило провести совместный сбор данных и оценку саранчовой ситуации в приграничных районах, тем самым способствовало предотвращению обострений любых саранчовых кризисов, снижению напряженности относительно залетов стай саранчовых и созданию региональной сети технических экспертов – это также было признано крупным прорывом.

- Укрепление кадрового потенциала, в общей сложности было обучен 1 931 эксперт по широкому кругу тем, связанных с саранчой, осуществлены девять стажировок по борьбе с саранчой, организованные в противосаранчовых центрах за пределами КЦА, и 132 региональных, национальных тренингов и брифингов (включая успешное обучение тренеров). В дополнение к другим материалам были также опубликованы два практических руководства, а именно Практическое руководство по трем видам стадных саранчовых вредителей (доступно на пяти языках) и Практическое руководство по снижению отрицательного воздействия пестицидов (доступно на восьми языках).
 - Инновации, т. е. инструменты мониторинга и анализа, разработанные для десяти стран, в том числе: ASDC, в настоящее время доступная на 11 языках (работает на планшетах, смартфонах и компьютерах), использование которой постоянно растет; и ГИС по Саранчовым в КЦА под названием «Система борьбы с саранчой на Кавказе и в Центральной Азии» (CCALM), полностью развёрнутая в марте 2017 г., внедряемая в странах КЦА и проходящая тестирование.
 - Укрепление оперативного потенциала за счёт поставки оборудования, в том числе: ограниченного количества оборудования в демонстрационных/учебных целях во все страны; конвенциональных пестицидов в препаративной форму УМО в Грузию, Кыргызстан и Таджикистан (включая процесс триангуляции из Марокко в Таджикистан); и значительной части оборудования (с 2016 г.), в основном в страны Центральной Азии. Всего было поставлено 82 мотоцикла, 114 GPS-навигаторов (GPS-Глобальная Система Позиционирования), 324 планшета, 318 ручных опрыскивателей Ulva+, 195 ранцевых опрыскивателей Micron AU8000, 75 автомобильных опрыскивателей Micron AU8115/Ulvamast, 41 автомобиль, 19 тракторов и 1420 комплектов СИЗ, в дополнение к другим материалам.
 - После обзора пестицидов, зарегистрированных и часто используемых против саранчовых в КЦА (2012 г.), внедрение и разработка обновленных методов борьбы и методов опрыскивания, в частности, УМО опрыскивания.
 - Разработка национальных комплексных систем мониторинга здоровья человека и окружающей среды при проведении противосаранчовых обработок в пилотных странах, Таджикистане (2014 г.) и Кыргызстане (2015 г.), а затем в Азербайджане (2017 г.) и в Грузии (2019 г.). В результате в этих четырех странах впервые в КЦА были созданы Бригады по мониторингу здоровья человека и окружающей среды. Также были проведены и другие мероприятия, направленные на снижение отрицательного воздействия противосаранчовых обработок для здоровье человека и окружающей среды.
113. Специалист Программы по Саранчовым поздравила все страны, являющиеся основными действующими лицами, с такими достижениями. Она предложила всем участникам указать основные, по их мнению, успехи за последние десять лет, а также поделиться своими ожиданиями на ближайшие годы. Что и было сделано посредством онлайн-опроса, результаты которого указаны ниже (подробные результаты представлены в Приложении VI).
114. Что касается основных достижений с 2011 по 2021 гг., темами, получившими максимальное количество голосов, были:
- Создание региональной сети (бюллетени, ежегодные семинары, трансграничные обследования и т.д.)
 - Расширение обмена знаниями и информацией (монографии, практические рекомендации, плакаты и т. д.)
 - Разработка ГИС по саранчовым для КЦА (ASDC и CCALM)
 - Укрепление кадрового потенциала (тренинги)
 - Также были упомянуты другие аспекты, получившие меньше голосов, а именно, поставка оборудования, внедрение технологии УМО и улучшение аспектов снижения отрицательного воздействия пестицидов.
115. Что касается ожиданий на ближайшие годы, то особое внимание в повестке дня предлагалось уделить трём основным аспектам:
- Созданию Комиссии ФАО по саранчовым в КЦА

- Внедрению биопестицидов
- Улучшению управления пестицидами и снижению отрицательного воздействия
- Четыре других аспекта которые также получили больше голосов, а именно, расширение региональных обменов в полевых условиях, внедрение новых технологий (дроны и т. д.), расширение использования ASDC и CCALM для охвата всех операций по обследованию и борьбе, а также проведения тренингов.
- Остальные два аспекта которые получили меньше голоса это поставок оборудования, также еще в меньшей степени более частое использование опрыскивания УМО, что, несомненно, требует работы по всем направлениям, связанным с борьбой с саранчой в рамках Программы.

116. После этого ФАО продемонстрировала видео, подготовленное для всех участников к празднованию десятой годовщины Программы. Видео было смонтировано как прогулка на протяжении лет, от одного ежегодного технического семинара к другому в разных странах КЦА, с обменом общими тёплыми воспоминаниями.

117. Затем участники произнесли виртуальный тост. Делегаты ряда стран отметили совместную работу, проделанную за последние десять лет, достигнутые результаты, а также поблагодарили ФАО за поддержку. Г-жа Монар сказала, что было очень приятно виртуально встретиться со всеми участниками и увидеть достигнутый прогресс, пожелала всем всего наилучшего. Наконец, г-н Аль Добай, руководитель группы NSPMD, поздравил с достижениями за последние десять лет, которые были бы невозможны без сотрудничества всех стран, правительств, партнеров по ресурсам, страновых отделений ФАО и штаб-квартиры ФАО. Он сказал, что пришло время перейти к более устойчивой ситуации, чтобы обеспечить региональное сотрудничество в долгосрочной перспективе. В заключение он поблагодарил всех и выразил надежду на будущее сотрудничество и новые достижения в ближайшие годы. После этого встреча была закрыта.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложения I - Список участников

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
СТРАНЫ	
АФГАНИСТАН	
Г-н Миржан ХЕМАТ	Участник
Г-н Аттаулла ХАНИФ	Участник
АРМЕНИЯ	
Г-н Норик БАРСЕГЯН	Зам. директора, Государственная некоммерческая организация «Центр услуг по ветеринарной санитарии и фитосанитарии» Министерство Сельского Хозяйства
Г-н Артур ПЕТРОСЯН	Начальник, отдел фитосанитарии, Департамент Продовольственной безопасности, Министерство экономики
АЗЕРБАЙДЖАН	
Г-н Фиркат ФЕЙЗИЕВ	Начальник, Отдел организации растениеводства, Государственное агентство аграрных услуг при Министерстве сельского хозяйства
Г-н Ильхам БАЙРАМОВ	Зам. Начальник, Отдел организации растениеводства, Государственное агентство аграрных услуг при Министерстве сельского хозяйства
ГРУЗИЯ	
Г-н Лаша НУЦУБИДЗЕ	Начальник, Отдел фитосанитарного мониторинга, Национальное Продовольственное Агентство, Министерство охраны окружающей среды и сельского хозяйства
Г-н Бежан РЕХВИАШВИЛИ	Начальник, Управление карантина растений, Национальное Продовольственное Агентство, Министерство охраны окружающей среды и сельского хозяйства

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
КАЗАХСТАН	
Г-н Абдрашит МУХЫШОВ	Исполняющий обязанности Руководителя республиканского государственного учреждения «Республиканский методический центр фитосанитарной диагностики и прогнозов» Комитета государственной инспекции в агропромышленном комплексе Министерства сельского хозяйства
Г-н Алмат СУЛЕЙМЕНОВ	Руководитель Управления защиты растений Комитета государственной инспекции в агропромышленном комплексе Министерства сельского хозяйства
Г-н Мухтар ЖАНАБАЕВ	Главный эксперт Управления защиты растений Комитета государственной инспекции в агропромышленном комплексе Министерства сельского хозяйства
КЫРГЫЗСТАН	
Г-н Салават МАМБЕТАКУНОВ	Главный специалист, Департамент химизации, защиты и карантина растений (ДХЗКР), Министерства сельского, водного хозяйства и развития регионов (МСХВРРР)
Г-н Байымет ЭРКИНБЕК УУЛУ	Главный специалист, ДХЗКР, МСХВРРР
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	
Г-н Александр МАЛЬКО	Директор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский сельскохозяйственный центр» (ФГБУ «Россельхозцентр»), Министерство Сельского Хозяйства
Г-н Андрей ЖИВЫХ	Начальник, отдел защиты растений ФГБУ «Россельхозцентр»
ТАДЖИКИСТАН	
Г-н Нусратулло Бодом НОЗАНИНЗОДА	Начальник, Государственное Учреждение "Экспедиция по Борьбе с Саранчой" (ГУ-ЭБС), Министерство сельского хозяйства (МСХ)
Г-н Фирдавс КАДЫРОВ	Заместитель начальника ГУ-ЭБС, МСХ

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
ТУРКМЕНИСТАН	
Г-жа Эджебай КОКАНОВА	Ведущий научный сотрудник Лаборатории биоразнообразия Национального института пустынь, растительного и животного мира, Министерство Сельского хозяйства и охраны окружающей среды (МСХиОС)
Г-н Маликмухаммет ЧАРЫЕВ	Национальный координатор проекта, менеджер Службы защиты растений МСХиОС
УЗБЕКИСТАН	
Г-н С. СУЛТАНОВ	Начальник Департамента, Государственная инспекция по карантину растений при Кабинете Министров Республики Узбекистан
Г-н Баходир ХУДАЙКУЛОВ	Зам. Начальника Департамента, Государственная инспекция по карантину растений при Кабинете Министров Республики Узбекистан
ФАО	
Г-н Шоки АЛЬ-ДОБАЙ	Руководитель Группы, Саранчовые и Трансграничные вредители и болезни растений (NSPMD)
Г-н Александр ЛАЧИНинский	Сельскохозяйственный Офицер/Борьба с Саранчой NSPMD
Г-жа Марион ШИРИС	Специалист Программы по Саранчовым, NSPMD
Г-жа Надия МУРАТОВА	Консультант ФАО, Эксперт по Географическим Информационным Системам (ГИС)
Г-жа Грета ГРАВИЛЬЯ	Консультант ФАО, Оперативный эксперт
Г-н Гарольд ван дер ВАЛК	Консультант ФАО, Эксперт по охране окружающей среды
Г-н Мохаммед АММАТИ	Консультант ФАО, Эксперт по пестицидам

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
НАБЛЮДАТЕЛИ ОТ СТРАН	
АФГАНИСТАН - НАБЛЮДАТЕЛИ	
Г-н Ахмед Шакер ОМАРЗАДА	Участник
Г-н Абдул Мушид МАХМОДИ	Участник
Г-н Муртаза НАБИЗАДА	Участник
Г-н Абдул Шукор ВАХАБЗАЙ	Участник
Г-н Наджибулла ХАДЖИЗАДА	Участник
Г-н Абдул Рауоф ФАЙЗИ	Участник
Г-н Ахмад Майель ЮСУФИ	Участник
Г-н Гулабуддин ГЕЯСИ	Участник
Г-н Сефатулла АЗИЗИ	Участник
Г-н Омран РАХМАНИ	Участник
Г-н Абдул Басир ТАБИБ	Участник
Г-н Али Хан АЗИМИ	Участник
Г-н Гул Хазрат АМИНИ	Участник
Г-н Исмаэль КАТЕБ	Участник
Г-н Хаваджа Абдул Галеп СЕДИКИ	Участник
АРМЕНИЯ - НАБЛЮДАТЕЛИ	
Г-н Наре ХАЧАТРЯН	Старший специалист, департамент фитосанитарии, министерство экономики
Г-жа Рима КАРАПЕТЯН	Специалист, департамент фитосанитарии, министерство экономики
Г-жа Анаит ПОГОСЯН	Специалист, Государственная некоммерческая организация «Центр по оказанию услуг в области сельского хозяйства»

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
АЗЕРБАЙДЖАН - НАБЛЮДАТЕЛИ	
Г-жа Назакат АБАСОВА	Институт безопасности пищевых продуктов Азербайджана/ Центральная фитосанитарная лаборатория
Г-жа Гульнара ГАХРАМАНОВА	Ведущий консультант отдела здоровья растений
ГРУЗИЯ - НАБЛЮДАТЕЛИ	
Николоз МЕСХИ	Глава департамента защиты растений
Заза КИТЕСАШВИЛИ	Старший специалист, Департамент защиты растений, НПА
Нана ГАГИЛАДЗЕ	Старший специалист, Департамент защиты растений, НПА
Шавлего НОНИАДЗЕ	Старший специалист, Департамент защиты растений, НПА
Давид МОСУЛИШВИЛИ	Инспектор, региональное отделение Кахети, НПА
Вахтанг МЕТРЕВЕЛИ	Инспектор, региональное отделение Квемо-Картли, НПА
КАЗАХСТАН - НАБЛЮДАТЕЛИ	
Бауржан БЕГИМБЕТОВ	И.о. руководителя, отдел государственной инспекции по защите растений, Акмолинская областная территориальная инспекция, Комитет государственной инспекции в агропромышленном комплексе МСХ
Самат ЖИЛМАГАМБЕТОВ	Руководитель отдела, МСХ
Жарас ОНДАСЫНОВ	Руководитель отдела, МСХ
Аякуз ШЫНДАЛЫ	Государственная инспекция по защите растений, МСХ
Абила КАЗИЕВА	Руководитель, Государственная инспекция по защите растений, МСХ
Нүргүл ЖҰМАШҚАЛИЕВА	Главный специалист, Государственная инспекция по защите растений, МСХ
Бакыт КАШАУБАЕВ	Ведущий специалист, Государственная инспекция по защите растений, МСХ
Бейбит МАЛГАЖДАР	Руководитель отдела, МСХ

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Аяулым МАЗАН	Главный специалист, МСХ
Қарсыбек ЕРТУОВ	Заместитель руководителя инспекции, МСХ
Жанат ТАЙБЕК	Главный специалист-государственный инспектор по защите растений, МСХ
Азамат КУРБАНОВ	Руководитель отдела государственной инспекции по защите растений и зерновой инспекции, МСХ
Молдин ТУЛБАЕВА	Гл. специалист отдела государственной инспекции по защите растений и зерновой инспекции, МСХ
Ерлан КУРМАШЕВ	Руководитель отдела по защите растений, МСХ
Канат АХАТОВ	Руководитель отдела по защите растений, МСХ
Тилек СКЕНДИРОВА	Руководитель отдела государственной инспекции по защите растений Костанайской ОТИ КГИ в АПК МСХ
Галия СКЕНДИРОВА	И.о руководителя отдела по защиты растений, МСХ
Акжаркын МЕНДИГЕРЕЕВА	Руководитель отдела, МСХ
Бекболат ОРАЛБАЕВ	Гл.специалист по защите растений, МСХ
Дастан МУХАНОВ	Руководитель, Бейнеуской районной терр.инспекции
Наурызбай МУРЗАБАЕВ	Руководитель отдела государственной инспекций по защите растений СКО
Мухтар КУРЕНБАЕВ	Руководитель отдела по защите растений Туркестанской ОТИ
Елена БЕГИМОВА	Зав. отдела государственной инспекции по защите растений
Нурбек Ерденович САДЫКОВ	Руководитель Акмолинского областного филиала
Бахытгуль Сапарбековна КУСАИНОВА	Главный агроном Акмолинского областного филиала

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Мария Викторовна БАШМАКОВА	Энтомолог Акмолинского областного филиала
Любовь Васильевна КОХ	Фитопатолог Акмолинского областного филиала
Айзада Анурбекқызы УМБЕТБАЕВА	Агроном по карантину Акмолинского областного филиала
Данагүл Жандарбекқызы БОЛАТБЕК	Герболог Акмолинского областного филиала
Найл Нурмуханович ЖЕТИБАЕВ	Обследователь Актюбинского о/ф, Актюбинская область
Ербол Амангельдыевич НУРЖАНОВ	Обследователь Айтекебийского р/ф, Актюбинская область
Жалғасбай Арықұлы ЕСЕНТАЙ	Обследователь Алгинского р/ф, Актюбинская область
Алуа Алтайқызы АРЫСТАНҒАЛИЕВА	Обследователь Байганинского р/ф, Актюбинская область
Валерий Павлович ДРУЧИНИН	Обследователь Каргалинского р/ф, Актюбинская область
Серик Жанузакович ЖУМАБАЕВ	Обследователь Мугалжарского р/ф, Актюбинская область
Каиржан Ануарович АХМЕТОВ	Обследователь Мартукского р/ф, Актюбинская область
Нурлан Утегенович САГАТОВ	Обследователь Уилского р/ф, Актюбинская область
Унгар Боранбаевич САПАРҒАЛИЕВ	Обследователь Темирского р/ф, Актюбинская область
Айбек Қамзаұлы БАЙПАҚОВ	Обследователь Иргизского р/ф, Актюбинская область
Жандарбек Шаңбайұлы ЖУМАТОВ	Обследователь Шалкарского р/ф, Актюбинская область
Толыбай МОЛДАГАРИН	Обследователь Хромтауского р/ф, Актюбинская область

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Бакберген Молдыбекович АТАНТАЕВ	Руководитель Алматинского областного филиала, Алматинская область
Ардак Дакенович КАЗАНГАПОВ	Гл. Агроном, Алматинская область
Шолпан Умиртаевна КУРПЕШОВА	Энтомолог, Алматинская область
Салима Шокеновна МЫНДИЛЬДИНА	Фитопатолог, Алматинская область
Мадина Аскарровна ИСКАКОВА	Герболог, Алматинская область
Асем Еркиновна РЫСМЕНДИЕВА	Агроном по карантину, Алматинская область
Хамидолла ДАВЛЕТКАЛИЕВ	Руководитель областного филиала, Атырауская область
Нурлан ЕРБОЛЕКОВ	Главный агроном областного филиала, Атырауская область
Мади БЕКТЕМИРОВ	Руководитель областного филиала, Восточно-Казахстанская область
Ольга ГОЛОВАНОВА	Главный агроном, Восточно-Казахстанская область
Аида ТАШКЕНОВА	Энтомолог, Восточно-Казахстанская область
Динара САПАРОВА	Герболог, Восточно-Казахстанская область
Майра ДАЙРАНБЕКОВА	Агроном по карантину, Жамбылская область
Даурен АБДРАСИЛОВ	Герболог, Жамбылская область
Мерболат ДАУЛЕТОВ	Главный агроном, Западно-Казахстанская область
Айбар КУАНГАЛИЕВ	Агроном по карантину, Западно-Казахстанская область

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Венера ЖУМАГУЛОВА	Энтомолог, Западно-Казахстанская область
Юлия КОЗИНЕЦ	Фитопатолог, Западно-Казахстанская область
Венера МИХЕЕВА	Герболог, Западно-Казахстанская область
Дияр КИРГЕНЕВ	Программист, Западно-Казахстанская область
Ерлан САРСЕНГАЛИЕВ	Руководитель Акжайкского р/ф, Западно-Казахстанская область
Орынганым МАКАШЕВА	Энтомолог Акжайкского р/ф, Западно-Казахстанская область
Миржан УТЕГЕНОВ	Фитопатолог Акжайкского р/ф, Западно-Казахстанская область
Азимбек САБЫРЖАНОВ	Герболог Акжайкского р/ф, Западно-Казахстанская область
Альбек САКАУ	Руководитель р/ф Байтерек, Западно-Казахстанская область
Елена ДЬЯЧКОВА	Энтомолог р/ф Байтерек, Западно-Казахстанская область
Наталья ЛОГВИНЕНКО	Герболог р/ф Байтерек, Западно-Казахстанская область
Сергей МУХИН	Фитопатолог р/ф Байтерек, Западно-Казахстанская область
Зайда АЛАГУЗОВА	Лаборант р/ф Байтерек, Западно-Казахстанская область
Жаскайрат ДАУЛЕНОВ	Руководитель Бокейординского р/ф, Западно-Казахстанская область
Асхат ТУЛЕПОВ	Энтомолог Бокейординского р/ф, Западно-Казахстанская область

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Миллят УМБЕТАЛИЕВ	Герболог Бокейординского р/ф, Западно-Казахстанская область
Абзал КАЙЫРОВ	Фитопатолог Бокейординского р/ф, Западно-Казахстанская область
Марат БЕККУЖИЕВ	Руководитель Бурлинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Закия ДАУКЕНОВА	Фитопатолог Бурлинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Мерболат ЕСБОЛАТОВ	Энтомолог Бурлинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Алимбек УРАЗГАЛИЕВ	Герболог Бурлинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Алмас ОНГАРОВ	Руководитель Жангалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Акан ИМАНГАЛИЕВ	Энтомолог Жангалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Нурлан БАЗАРОВ	Герболог Жангалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Замир ТАКЕСОВ	Фитопатолог Жангалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Диляра ТАСМАГАМБЕТОВА	Лаборант Жангалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Мухтар КАРАБАЛИЕВ	Руководитель Жанибекского р/ф, Западно-Казахстанская область
Фарук КАДЫРГАЛИЕВ	Энтомолог Жанибекского р/ф, Западно-Казахстанская область
Гульмира ОРАЗОВА	Герболог Жанибекского р/ф, Западно-Казахстанская область
Айдос СИТЕШЕВ	Фитопатолог Жанибекского р/ф, Западно-Казахстанская область

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Адилжан ЗАЙНУШЕВ	Руководитель Казталовского р/ф, Западно-Казахстанская область
Рахимжан ВАХИТОВ	Энтомолог Казталовского р/ф, Западно-Казахстанская область
Бейбит ТОЙШИБАЕВ	Руководитель Каратобинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Ескендир ШЫНГАЛИЕВ	Энтомолог Каратобинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Нургул МУКАШЕВА	Фитопатолог Каратобинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Айбек КАЙЫРШАКОВ	Герболог Каратобинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Марат ТОКТАРОВ	Руководитель Сырымского р/ф, Западно-Казахстанская область
Куаныш АХМЕТ	Энтомолог Сырымского р/, Западно-Казахстанская область
Галимат РАЗИЕВ	Герболог Сырымского р/, Западно-Казахстанская область
Ернар НУРГАЛИЕВ	Фитопатолог Сырымского р/, Западно-Казахстанская область
Назым ХАСАНОВА	Лаборант Сырымского р/, Западно-Казахстанская область
Талгат ЗАЛИЕВ	Руководитель Таскалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Турсынай ГАЙСАНОВА	Энтомолог Таскалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Самал АХМЕТКАЛИЕВА	Фитопатолог Таскалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Батырбек НАШАНОВ	Герболог Таскалинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Любовь БОЙКО	Лаборант Таскалинского р/ф, Западно-Казахстанская область

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Артур АЖИМОВ	Руководитель Теректинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Серик ТАПИШЕВ	Фитопатолог Теректинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Бекежан ЗАЙДУЛЛАЕВ	Герболог Теректинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Ситек АЙСАГАЛИЕВ	Энтомолог Теректинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Асель БЕККАЛИЕВА	Лаборант Теректинского р/ф, Западно-Казахстанская область
Юрий ХАМЗИН	Руководитель Чингирлауского р/ф, Западно-Казахстанская область
Самал ЖАНТАСОВА	Энтомолог Чингирлауского р/ф, Западно-Казахстанская область
Акмарал ВАЛИЕВА	Фитопатолог Чингирлауского р/ф, Западно-Казахстанская область
Оксана КУЛЕНКО	Герболог Чингирлауского р/ф, Западно-Казахстанская область
Кайрат Хасенович МУХАМЕДЖАНОВ	Руководитель, Карагандинская область
Айгерим Кайроллаевна САРСЕНБЕКОВА	Энтомолог, Карагандинская область
Молдир БОЛАТХАН	Фитопатолог, Карагандинская область
Арайлы Сабыровна АШИМОВА	Агроном по карантину, Карагандинская область
Аруна Толеугазиевна ИБРАЕВА	Инспектор по кадрам, Карагандинская область
Аида Жуматкызы МАУЛЕН	Бухгалтер, Карагандинская область
Ануар КАЗИЕВ	Главный агроном, Костанайская область

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Даурен КАРЖАУБАЕВ	Агроном по карантину, Костанайская область
Жомарт СЕЙДАЛИН	Фитопатолог, Костанайская область
Алмагуль АБДУЛИНА	Энтомолог, Костанайская область
Анар ТЕМИРБАЕВА	Герболог, Костанайская область
Абай АЙТБАЕВ	Руководитель Кызылординского областного филиала, Кызылординская область
Каржау КУРМАНБАЕВ	Главный агроном, Кызылординская область
Гулзина ОМИРБЕКОВА	Энтомолог, Кызылординская область
Асылхан ТАСҚЫНБАЙҰЛЫ	Фитопатолог, Кызылординская область
Нурбол ЖАНАБАЕВ	Агроном по карантину, Кызылординская область
Гулжан ДУЛАТОВА	Инспектор по кадрам, Кызылординская область
Лаура ПАЗЫЛБЕКОВА	Бухгалтер, Кызылординская область
Айдын КУЗЕНБАЕВА	Менеджер по гос.закупкам, Кызылординская область
Сабит ЖАЛГАСБАЕВ	Инженер-программист, Кызылординская область
Улбосын РАХМЕТОВА	Энтомолог и.о. руководителя, Мангистауская область
Камила ШОЛАКОВА	Главный агроном Павлодарского областного филиала, Павлодарская область

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Алтынай ҚАНЖАРБЕК	Энтомолог Павлодарского областного филиала, Павлодарская область
Кабиден САДВАКАСОВ	Руководитель областного филиала СКО, Северо-Казахстанская область
Зура КЕНЖЕГАЛИЕВА	Главный агроном областного филиала СКО, Северо-Казахстанская область
Александр БЕЛОВ	Энтомолог областного филиала СКО, Северо-Казахстанская область
Берик КАЗИЕВ	Руководитель, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Нуржан КАШКЕНОВ	Первый заместитель руководителя, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Гульжан АБДУГАЛИЕВА	Руководитель отдела энтомологии, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Алия ТОЙЛЫБАЕВА	Агроном по карантину, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Азамат СМАГУЛОВ	Энтомолог, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Салтанат КОБЖАНОВА	Энтомолог, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Даулетхан ШАЛГЫНБАЕВ	Агроном по защите растений, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Рано АХПАНОВА	Агроном, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Нурлан ТЛЕУБАЕВ	Агроном по городу Нур-Султан, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Динара ТУЛЮБЕКОВА	Руководитель отдела фитопатологии, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Бахыт ЕСЕНОМАНОВА	Агроном по карантину, Центральный аппарат г. Нур-Султан

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Айганым ТЕЛХОЖА	Фитопатолог, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Дулат СМАГУЛОВ	Руководитель отдела гербологии, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Оралбек СУЙЕУБАЕВ	Герболог, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Қызғалдақ САЛЫҚ	Агроном по защите растений, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Гульзира БОЛКЕНОВА	Агроном по карантину, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Кайрат ТЛЕУКАБЫЛОВ	Агроном, Центральный аппарат г. Нур-Султан
Умит БОЛАТ	Руководитель
Талгат ТАШКЕНБАЕВ	Агроном
Айтуган ЖУМАГАЛИЕВ	Энтомолог, г. Алматы
Эльмира АБДИМАЖИТОВА	Агроном по карантину, г. Алматы
Меирлан ТҰРСЫНБАЙ	Руководитель, г. Шымкент
Талғат ДЖАНБАЕВ	Агроном, г. Шымкент
Серік МАХАНБЕТ	Энтомолог, г. Шымкент
Ермек ҚАЛДАРОВ	Фитопатолог, г. Шымкент
Бақыт ДАРТАЕВ	Агроном по карантину, г. Шымкент
КЫРГЫЗСТАН - НАБЛЮДАТЕЛИ	
Г-н Жалилбек ТОЙМАТОВ	Заместитель Директора, ДХЗКР, МСХВРРР
Г-н Туратбек ИДРИСОВ	Заместитель начальника, отдел фитосанитарной безопасности

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
Г-н Алмаз АЛАКУНОВ	Заведующий Отделом защиты растений и регистрации пестицидов ДХЗКР, МСХВРР
Г-жа Айжан ШАБДАНОВА	Ведущий специалист отдела защиты растений и регистрации пестицидов
Г-жа Гульзар СУЛТАНБЕК КЫЗЫ	Главный специалист отдела защиты растений и регистрации пестицидов
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ - НАБЛЮДАТЕЛИ	
Г-н Дмитрий ГОВОРОВ	Заместитель директора, ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-н Алексей ДОЛГОВ	Эксперт ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-н Владислав УМНИКОВ	Агроном по защите ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-н Андрей ПАШОНИН	Программист
Г-жа Наталия БУЗИНА	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-жа Ирина МАРУХИНА	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-н Валерий ШАРИПОВ	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-н Денис РОГАНОВ	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-жа Ольга КУЗНЕЦОВА	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-н Фаина ДЕРЕВЯНКИНА	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр» Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-жа Марина НЕСТЕРОВА	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-жа Ольга МАЛЕНКОВА	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-жа Ольга ВОРОБЧЕНКО	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-н Нурбулат ИМАШЕВ	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»
Г-жа Индира УРАЗАЛИНОВА	Ведущий специалист ФГБУ «Россельхозцентр»

ИМЯ, ФАМИЛИЯ	ДОЛЖНОСТЬ
ТУРКМЕНИСТАН - НАБЛЮДАТЕЛИ	
Г-н Гуйчгелди ЯГШЫГЕЛДИЕВ	Ведущий специалист Службы защиты растения Министерства Сельского хозяйство и охраны окружающей среды
УЗБЕКИСТАН – НАБЛЮДАТЕЛИ	
Г-н Фуркат ГАППАРОВ	Заведующий лабораторией изучения саранчовых Узбекского НИИ защиты растений, АО «Узагрокимёхимоя»,
ПРЕДСТАВИТЕЛИ JICA	
Г-н Шохрух АТОЕВ	Програмный офицер, офис JICA в Республике Таджикистан
ДРУГИЕ НАБЛЮДАТЕЛИ	
Г-н Михаил Г. СЕРГЕЕВ	Кафедра общей биологии и экологии, Новосибирский Государственный Университет, Российская Федерация
Г-н Избасар ТЕМРЕШЕВ	Республиканское государственное учреждение «Институт зоологии», Комитет науки, Министерство образования и науки, Республика Казахстан
Г-н Вэньцзянь ХУАНГ	Директор, лаборатория по науке о цифровой планете, Исследовательский институт аэрокосмической информации, Китайская Академия Наук
Г-н Вангпенг ШИ	Руководитель, департамент энтомологии, Китайский сельскохозяйственный университет
Г-н Юйсянь СЯ	Профессор микробиологии, школа по естественным наукам, Чунцинский университет
Г-н Махмуд ЧАЛАКИ	Заместитель руководителя отдела вредителей, организация по защите растений, Министерство сельского хозяйства Ирана
ПЕРЕВОДЧИКИ	
Г-жа Вероника ГРУШЕВСКАЯ	
Г-н Низомиддин ШАМСУДДИНОВ	

Приложение II – Утвержденная повестка дня

ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕМИНАР ПО САРАНЧОВЫМ НА КАВКАЗЕ И В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ (КЦА)

23-25 НОЯБРЯ 2021 г.

9.00–12.00 и 13.00-16.00 (по римскому времени, GMT +1)

(по Zoom)

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ И РАСПИСАНИЕ

ВОПРОСЫ	ДОКУМЕНТЫ	ДОКЛАДЧИКИ	ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ
1. Открытие заседания	-	Шоки Аль Добай, Руководитель Группы, Саранчовые и трансграничные вредители растений и болезни (NSPMD)	вторник 23 ноября 9.00-9.30
2. Утверждение повестки дня	Предварительная повестка дня и расписание	Александр Лачининский, Сельскохозяйственный офицер (Борьба с саранчой), NSPMD, модератор семинара	
Сессия 1: Национальные саранчовые кампании в 2021 г. и прогнозы на 2022 г.			
3. Национальные саранчовые кампании в 2021 г., прогнозы на 2022 г. подготовка к следующим кампаниям	Рабочий Документ (WP) 3 (шаблон)	Презентации стран: Афганистан, Туркменистан, Узбекистан, Таджикистан, Кыргызстан, Казахстан	9.30-12.00 и 13.00-16.00
		Презентации стран: Российская Федерация, Армения, Азербайджан, Грузия	

Сессия 2: Реализация Программы и укрепление потенциала в 2021 г.			
4. Обзор реализации Программы в 2021 г.	WP 4	Марион Ширис, Специалист Программы по Саранчовым, NSPMD	среда 24 ноября 9.00-12.00
5. Укрепление национального потенциала в 2021 г.	-	-	
5.1 Тренинги а) Курсы повышения квалификации онлайн или национальные сессии по саранчовому мониторингу и управлению информацией, а также снижение отрицательного воздействия пестицидов, в том числе ASDC и CCALM: Грузия (декабрь 2020 г.), Афганистан (январь 2021 г.), Туркменистан (февраль), Таджикистан (февраль), Российская Федерация (март), Армения (апрель и сентябрь), Казахстан (май 2021 г.), Азербайджан (май) и Узбекистан (октябрь) б) Национальные сессии по борьбе с саранчой и брифинги по саранчовому опрыскиванию и снижению отрицательного воздействия пестицидов: Азербайджан (июнь-июль), Грузия (апрель и июнь), Кыргызстан (ноябрь 2020 г. и апрель-июнь 2021 г.) и Таджикистан (март - май)	WP 5.1 (шаблон и отчет ФАО)	а) Обзор тренерами, дополняемый странами б) Презентации стран	
5.2 Справочная литература по саранчовым вредителям в КЦА (ежемесячные бюллетени, практические руководства, плакаты, монографии)	WP 5.2	Александр Лачининский, NSPMD	
5.3 Оборудование, поставленное в 2021 г. для укрепления оперативного потенциала	WP 5.3	Грета Гравилья, международный консультант, оперативный эксперт, NSPMD	

Сессия 3: Развитие систем мониторинга и анализа			
6. Развитие ASDC в 2021 г. (обновление ситуации, выявленные проблемы, извлеченные уроки и рекомендации) и последующие шаги в 2022 г.	WP 6	Надия Муратова, Международный Консультант, Эксперт по Географическим Информационным Системам (ГИС), а также комментарии стран	13.00-14.30
7. Развитие CCALM в 2021 г. (обновление ситуации, выявленные проблемы, извлеченные уроки и рекомендации) и последующие шаги в 2022 г.	WP 7	Надия Муратова, Эксперт ГИС, а также комментарии стран	
Сессия 4: Снижение отрицательного воздействия на здоровье человека и окружающую среду			
8. Мониторинг отрицательного воздействия противосаранчовых обработок - Работа Бригад по мониторингу здоровья человека и окружающей среды в Азербайджане, Грузии (в том числе анализ остатков пестицидов), Кыргызстан и Таджикистан, март-август 2021 г.	WP 8 (шаблон)	Презентации стран: Азербайджан, Грузия, Кыргызстан и Таджикистан	среда 24 ноября 14.30-16.00
9. Прогресс, достигнутый в области проведения противосаранчовых обработок, пестицидов и биопестицидов, а также в вопросах безопасности и охраны окружающей среды	WP 9 (шаблон)	Комментарии стран: все страны	четверг 25 ноября 9.00-11.30
10. Встреча Экспертной Группы по Пестицидам (ЭГП)	WP 10	Александр Лачининский, NSPMD	
11. Разработка системы управления пестицидами, используемыми против саранчовых (PMS-саранчовые)	WP 11	Мохамед Аммати, консультант по управлению пестицидами, NSPMD	
Сессия 5: Программа по Саранчовым в КЦА: что дальше?			
12. Новые проекты и мобилизация ресурсов	WP 12	Марион Ширис, NSPMD	11.30-12.00 и 13.00-14.30
13. На пути к созданию Комиссии ФАО по саранчовым в КЦА	WP 13	Александр Лачининский/Марион Ширис, NSPMD и комментарии стран	
14. Программа работы в течение 2022 г.	WP 14	Марион Ширис, NSPMD	

Закрытие			
15. Любые другие вопросы Вкл. обновленную информацию о ситуации с пустынной саранчой в Восточной Африке и Юго-Восточной Азии, а также перелетной саранчой в Мадагаскаре	-	Шоки Аль Добай, Руководитель Группы, NSPMD и другие докладчики	14.30-15.00
16. Празднование десятилетия Программы по Саранчовым в КЦА: основные достижения, воспоминания и виртуальный тост		Все участники	15.00- 16.00
17. Заключительное слово	-	Александр Лачининский, NSPMD	

Приложение III – Ситуация с финансированием Программы (долларов США) по состоянию на 30 сентября 2021 г.

Проект	Сумма (долларов США)	Бенефициары	Даты начала и окончания	Источники финансирования
Регулярная Программа ФАО	445 000	Все десять стран КЦА	октябрь 2011 г. - сентябрь 2020 г.	ФАО
GCP/INT/134/USA	1 660 000	Все десять стран КЦА	ноябрь 2011 г. - апрель 2017 г.	АМР США
TCP/KYR/3305	367 000	Кыргызстан	февраль 2012 г.- декабрь 2013 г.	ФАО TCP
TCP/TAJ/3401	367 000	Таджикистан	августа 2012 г.- ноября 2014 г.	ФАО TCP
TCP/UZB/3401(Facility)	38 175	Узбекистан	апрель-декабрь 2013 г.	ФАО TCPf
GCP/SEC/004/TUR	600 000	Азербайджан, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан	март 2014 г. - февраль 2019 г.	Турция (FTPP)
GCP/INT/238/JPN	4 883 214	Афганистан, Кыргызстан и Таджикистан	декабрь 2015 г. - июнь 2019 г.	Япония/JICA
TCP/KAZ/3701/C1 (Facility)	36 000	Казахстан	июнь 2018 г.- декабрь 2019 г.	ФАО TCPf
GCP/GLO/963/USA	480 000	Все десять стран КЦА	сентябрь 2018 г.- сентябрь 2021 г.	АМР США
TCP/KYR/3801 (чрезвычайный)	250 000	Кыргызстан	май 2020 г. - декабрь 2021 г. ³	ФАО TCP
GCP/INT/384/JICA	7 548 724	Афганистан, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан	июль 2020 г. - июнь 2025 г.	Япония/JICA
TCP/TAJ/3806 (чрезвычайный)	250 000	Таджикистан	сентябрь 2020 г.- декабрь 2021 г. ⁴	ФАО TCPe
TCP/GEO/3801 (чрезвычайный)	250 000	Грузия	ноябрь 2020 г.- ноябрь 2021 г. ⁵	ФАО TCPe
GCP/GLO/917/USA	1 800 000	Афганистан, Армения, Азербайджан, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан	июль 2021 г. - июль 2024 г. (еще не вступил в силу)	АМР США
Итого	18 975 113			

³ Проект TCP/KYR/3801 был продлен с мая 2021 г. по декабрь 2021 г. с целью охвата противосаранчовой кампании 2021 года в полном объеме.

⁴ Проект TCP/TAJ/3806 был продлен с 11 ноября 2021 г. по 31 декабря 2021 г. с целью охвата противосаранчовой кампании 2021 года в полном объеме.

⁵ Проект TCP/GEO/3801 продлен с ноября 2021 г. по ноябрь 2022 г. с целью охвата кампании 2022 года.

Приложение IV – Реализация Программы в течение Года 10 (1 октября 2020 г по 30 сентября 2021 г.): бюджет и предварительные расходы

Рез. и Дейст.	ОБЩИЕ РАСХОДЫ (ДОЛЛАРОВ США) ГОД 10 (1 окт. 2020 г. - 30 сент. 2021 г.)		GCP/GLO/963/USA проект AMP		TCP/KYR/3801 TCP проект		TCP/TAJ/3806 TCPe проект		TCP/GEO/3801 TCP проект		GCP/INT/384/JICA JICA проект		ФАО Регулярная Программа (РП)	
	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10
РЕЗУЛЬТАТ 1- Дальнейшее развитие регионального сотрудничества	418,363	231,118	42,000	1,493	15,960	17,602	14,570	11,783	15,620	11,393	327,713	186,447	2,500	2,400
Действие 1.1. Способствовать региональным обменам для управления саранчовыми ситуациями	112,646	24,521	0								110,146	22,121	2,500	2,400
1.1.1 Регулярный обмен стандартизованной информацией: национальные и региональные ежемесячные бюллетени выпускаются с марта по октябрь	17,887	18,458									17,887	18,458		
1.1.2 Обмен опытом напрямую: ежегодные Технические Семинары в КЦА	94,759	6,063									92,259	3,663	2,500	2,400
Действие 1.2. Поддерживать совместные или трансграничные обследования (ТГО)	57,021	0	12,000	0							45,021	0		
Действие 1.3 Организовать визиты между странами в пределах региона	15,140	0									15,140	0		
Действие 1.4. Определить наилучшее долгосрочное решение для устойчивого регионального сотрудничества	30,000	6,486	30,000	1,493								4,993		
Действие 1.5. Обеспечить техническое, программное, оперативное и финансовое управление проектом и координация в рамках всей Программы	203,556	200,111			15,960	17,602	14,570	11,783	15,620	11,393	157,406	159,333		
РЕЗУЛЬТАТ 2- Дальнейшее укрепление национального потенциала	379,988	152,163	15,000	21,303	10,400	11,692	35,180	22,994	38,650	15,455	271,258	38,319	9,500	42,400
Действие 2.1. Распространить программу Тренинга тренеров (ToT) по борьбе с саранчой на все страны КЦА	341,864	62,816	15,000	3,501	9,000	9,510	28,560	22,056	34,650	11,014	254,654	13,235	0	3,500
2.1.1. Региональные сессии/Курсы повышения квалификации (для Мастеров-Тренеров)	174,339	24,845	3,500	3,501			3,850	2,093	8,525	4,879	158,464	10,871		3,500
2.1.2. Национальные сессии (для сотрудников)	138,527	21,269	11,500	0	9,000	9,510	12,303	7,203	18,625	4,555	87,099	0		
2.1.3. Брифинги (для сотрудников/местных рабочих)	28,997	16,703					12,406	12,759	7,500	1,581	9,091	2,363		
Действие 2.2. Обеспечить наличие справочной документации (практические руководства, а Будут доступны библиотека и материалы (е-комитет)	38,124	89,347	0	17,802	1,400	2,182	6,620	938	4,000	4,441	16,604	25,084	9,500	38,900
б Монографии	0	0												
с Руководства	6,000	28,375											6,000	28,375
Действие 2.3. Организовать визиты по борьбе с саранчой за пределы Центральной Азии	15,520	60,972		17,802	1,400	2,182	6,620	938	4,000	4,441		25,084	3,500	10,525
Действие 2.4. Поддерживать последипломное образование/стажировки	0	0												
Действие 2.5. Поддерживать прикладные исследования	0	0												
РЕЗУЛЬТАТ 3- Саранчовые вспышки лучше прогнозируются и их катастрофичность	643,612	380,645	13,000	37,439	20,000	3,795	31,023	34,260	34,500	32,022	540,089	272,429	5,000	700
Действие 3.1. Укрепить кадровый и оперативный потенциал для мониторинга саранчовых	439,405	235,813	0		20,000	3,795	25,023	29,190	34,500	32,022	357,382	170,806	2,500	
3.1.1. Кадровый потенциал по обследованиям	413,232	209,392			20,000	3,795	19,850	20,889	13,500	13,902	357,382	170,806	2,500	
3.1.2. Оперативный потенциал (оборудование для обследований)	67,642	26,421					5,173	8,301	21,000	18,120				
Действие 3.2. Поддерживать внедрение и оперативное использование систем мониторинга и анализа: Автоматизированной Системы Сбора Данных (ASDC) и Системы управления саранчовыми на Кавказе и в Центральной Азии (CCALM)	204,207	144,832	13,000	37,439	0		6,000	5,070			182,707	101,623	2,500	700
3.2.1. ASDC: поставлены планшеты	116,422	57,265	13,000	35,630			6,000	5,070			41,469	16,565		
3.2.2. CCALM: поддержка использования на национальном уровне (внедрение и тренинги)	46,316	41,993		1,809							97,422	39,484	2,500	700
3.2.3. CCALM: поддержка использования на региональном уровне (управление и	43,816	45,574									43,816	45,574		
Действие 3.3. Повысить степень готовности для управления рисками благодаря разработкам согласованных национальных планов действий в чрезвычайных ситуациях (по крайней мере, одна пилотная страна)	0	0												

Рез. и Деят.	ОБЩИЕ РАСХОДЫ (ДОЛЛАРОВ США) ГОД 10 (1 окт. 2020 г. - 30 сент. 2021 г.)		GCP/GLO/963/USA проект AMP		TCP/KYR/3801 TCP проект		TCP/TAJ/3806 TCPe проект		TCP/GEO/3801 TCP проект		GCP/INT/384/JICA JICA проект		ФАО Регулярная Программа (РП)	
	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10	Бюджет Год 10	Расходы Год 10
	РЕЗУЛЬТАТ 4- Улучшенный механизм ответа на вспышки саранчовых	929,306	1,159,347	0	0	22,243	31,580	113,544	99,564	95,985	103,548	697,534	924,655	0
Действие 4.1. Укрепить кадровый и оперативный потенциал для борьбы с саранчой	929,306	1,159,347	0	0	22,243	31,580	113,544	99,564	95,985	103,548	697,534	924,655	0	0
4.1.1 Кадровый потенциал по борьбе	53,350	64,921			20,000	30,130	19,850	20,889	13,500	13,902				
4.1.2 Оперативный потенциал (оборудование для обработок)	875,956	1,094,426			2,243	1,450	93,694	78,675	82,485	89,646	697,534	924,655		
Действие 4.2. Способствовать использованию менее токсичных пестицидов и альтернатив конвенциональным пестицидам	0	0	0	0	0		0		0				0	
4.2.1 Е-комитет по пестицидам	0	0												
4.2.2 Продвижение технологии УМО	0	0												
4.2.3 Альтернативы конвенциональным химическим пестицидам: обучающее видео об Ингибиторах Синтеза Хитина (ИСХ)	0	0												
4.2.4 Альтернативы конвенциональным химическим пестицидам: полевые испытания/демонстрация использования биопестицидов	0	0												
РЕЗУЛЬТАТ 5- Снизить отрицательные последствия для здоровья человека и окружающей среды	261,249	116,581	7,324	9,660	8,666	4,172	20,000	0	28,850	28,133	196,409	74,617	0	0
Действие 5.1. Снизить воздействие противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду	96,201	72,867	0		8,666	3,952	20,000	0	17,000	18,168	50,535	50,746	0	0
5.1.1 Поставка Средств Индивидуальной Защиты (СИЗ)	96,201	72,867			8,666	3,952	20,000	0	17,000	18,168	50,535	50,746		
5.1.2 Пестициды и управление порожней тарой: пилотные мероприятия, порожняя тара	0	0												
5.1.3 Информационные материалы для сотрудников	0	0												
Действие 5.2. Проводить мониторинг отрицательного воздействия противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду	165,048	43,714	7,324	9,660	0	220	0		11,850	9,964	145,874	23,870	0	0
5.2.1 Кадровый потенциал и национальные системы мониторинга воздействия противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду	60,743	0									60,743			
5.2.2 Бригады по мониторингу здоровья человека и окружающей среды	73,255	34,494	7,324	9,660					8,250	9,006	57,681	15,828		
5.2.3 Оборудование для мониторинга здоровья человека и окружающей среды	31,050	8,262				220			3,600	0	27,450	8,042		
5.2.4 Анализ остатков пестицидов и оценка воздействия	0	958								958				
РЕЗУЛЬТАТ 6- Повышена информированность населения	22,974	12,184	0	0	1,120	442	1,600	0	0	769	20,254	10,973	0	0
Действие 6.1. Повысить осведомленность местного населения	12,438	3,999									12,438	3,999		
Действие 6.2. Повысить наглядность вопросов борьбы с саранчой в целях содействия региональному сотрудничеству и улучшению борьбы	10,536	8,185			1,120	442	1,600			769	7,816	6,974		
Прочее	69,788	19,669	16,100	13,100	5,012	2,700	17,728	0	20,040	0	10,908	6,569	0	0
Отчетность и оценка	24,200	13,100	16,100	13,100	2,700	2,700	2,700		2,700					
TSS	45,588	6,569			2,312		15,028		17,340		10,908	6,569		
Промежуточный итог	2,725,279	2,071,707	93,424	82,994	83,401	69,283	233,645	168,601	233,645	191,321	2,064,165	1,514,008	17,000	45,500
Стоимость технического обслуживания	194,474	87,612	7,616	5,012	9,656	8,390	16,355	9,418	16,355	12,513	144,492	52,279	0	0
Итого	2,919,753	2,159,319	101,040	88,006	93,057	77,673	250,000	178,019	250,000	203,834	2,208,657	1,566,287	17,000	45,500

*проект JICA: предварительный бюджет в размере 2 208 657 долларов США, все еще включал ряд мероприятий, которые были перенесены на последующие годы, в соответствии с решением, принятым во время первого Руководящего комитета проекта (т.е. ежегодный ТС с личным присутствием, визиты между странами, Тренинг Тренеров и разработка национальных систем мониторинга здоровья человека и окружающей среды - выделено курсивом в таблице выше).

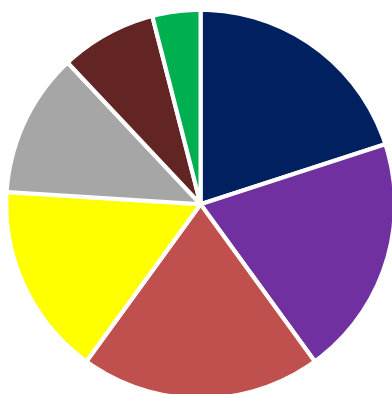
Приложение V - Предварительный бюджет в течение Года 11 (1 октября 2021 г. – 30 сентября 2022 г.)

Рез. и Дейст.	Мероприятия, предусмотренные для Года 11 и предварительный бюджет (1 окт. 2021 г. - 30 сент. 2022 г.)	ИТОГО БЮДЖЕТ на Год 11 (долл. США) (1 окт. 2021-30 сент. 2022)	ДОСТУПНЫЕ СРЕДСТВА НА ГОД 11 (долл. США)					
			TCP/KYR/3801 TCP проект	TCP/TAJ/3806 TCP проект	TCP/GEO/3801 TCP проект	GCP/INT/384/JICA JICA проект*	GCP/GLO/917/USA проект AMP	ФАО Регулярная Программа (РП)
РЕЗУЛЬТАТ 1- Дальнейшее развитие регионального сотрудничества		308,514	3,902	1,828	784	283,000	19,000	0
Действие 1.1. Способствовать региональным обменам для управления саранчовыми ситуациями		32,000	0	0	0	26,000	6,000	0
1.1.1 Регулярный обмен стандартизованной информацией: национальные и региональные ежемесячные бюллетени выпускаются с марта по октябрь		24,000				18,000	6,000	
1.1.2 Обмен опытом напрямую: ежегодные Технические Семинары в КЦА		8,000				8,000		
Действие 1.2. Поддерживать совместные или трансграничные обследования (ТГО)		68,000				55,000	13,000	
Действие 1.3 Организовать визиты между странами в пределах региона		5,000				5,000		
Действие 1.4. Определить наилучшее долгосрочное решение для устойчивого регионального сотрудничества		5,000				5,000		
Действие 1.5. Обеспечить техническое, программное, оперативное и финансовое управление проектом и координацию в рамках всей Программы		198,514	3,902	1,828	784	192,000		
РЕЗУЛЬТАТ 2- Дальнейшее укрепление национального потенциала		455,932	3,194	5,171	0	309,000	128,567	10,000
Действие 2.1. Распространить программу Тренинга тренеров (ToT) по борьбе с саранчой на все страны КЦА		387,567	0	0	0	269,000	118,567	0
2.1.1. Региональные сессии/Курсы повышения квалификации (для Мастеров-Тренеров)		248,000				158,000	90,000	
2.1.2. Национальные сессии (для сотрудников)		115,567				87,000	28,567	
2.1.3. Брифинги (для сотрудников/местных рабочих)		24,000				24,000		
Действие 2.2. Обеспечить наличие справочной документации (практические руководства,		68,365	3,194	5,171	0	40,000	10,000	10,000
a Будут доступны библиотека и материалы (е-комитет)		0						
b Монографии							10,000	10,000
c Руководства		48,365	3,194	5,171		40,000		
Действие 2.3. Организовать визиты по борьбе с саранчой за пределы Центральной Азии		0						
Действие 2.4. Поддерживать последипломное образование/стажировки		0						
Действие 2.5. Поддерживать прикладные исследования		0						
РЕЗУЛЬТАТ 3- Саранчовые вспышки лучше прогнозируются и их катастрофичность		895,655	4,320	0	10,000	734,000	147,335	0
Действие 3.1. Укрепить кадровый и оперативный потенциал для мониторинга саранчовых		676,655	4,320	0	10,000	530,000	132,335	0
3.1.1. Кадровый потенциал по обследованиям		14,320	4,320		10,000			
3.1.2. Оперативный потенциал (оборудование для обследований)		662,335				530,000	132,335	
Действие 3.2. Поддерживать внедрение и оперативное использование систем мониторинга и анализа: Автоматизированной Системы Сбора Данных (ASDC) и Системы управления саранчовыми на Кавказе и в Центральной Азии (CCALM)		213,000	0	0	0	198,000	15,000	0
3.2.1. ASDC		54,000				39,000	15,000	
3.2.2. CCALM: поддержка использования на национальном уровне (внедрение и тренинги)		100,000				100,000		
3.2.3. CCALM: поддержка использования на региональном уровне (управление и		59,000				59,000		
Действие 3.3. Повысить степень готовности для управления рисками благодаря разработке согласованных национальных планов действий в чрезвычайных ситуациях (по крайней мере, одна пилотная страна)		6,000				6,000		

Рез. и Дейст.	Мероприятия, предусмотренные для Года 11 и предварительный бюджет (1 окт. 2021 г. - 30 сент. 2022 г.)	ИТОГО БЮДЖЕТ на Год 11 (долл. США) (1 окт. 2021-30 сент. 2022)	ДОСТУПНЫЕ СРЕДСТВА НА ГОД 11 (долл. США)					ФАО Регулярная Программа (РП)
			ТСР/КУР/3801 ТСР проект	ТСР/ТАУ/3806 ТСР проект	ТСР/ГЕО/3801 ТСР проект	GCP/INT/384/JICA JICA проект*	GCP/GLO/917/USA проект AMP	
	РЕЗУЛЬТАТ 4- Улучшенный механизм ответа на вспышки саранчовых	791,770	0	53,650	10,000	486,000	242,120	0
	Действие 4.1. Укрепить кадровый и оперативный потенциал для борьбы с саранчой	751,650	0	53,650	10,000	460,000	228,000	0
	4.1.1 Кадровый потенциал по борьбе	10,000			10,000			
	4.1.2 Оперативный потенциал (оборудование для обработок)	741,650		53,650		460,000	228,000	
	Действие 4.2. Способствовать использованию менее токсичных пестицидов и альтернатив конвенциональным пестицидам	40,120	0	0	0	26,000	14,120	0
	4.2.1 Е-комитет по пестицидам	16,120				9,000	7,120	
	4.2.2 Продвижение технологии УМО	24,000				17,000	7,000	
	4.2.3 Альтернативы конвенциональным химическим пестицидам: обучающее видео об Ингибиторах Синтеза Хитина (ИСХ)	0						
	4.2.4 Альтернативы конвенциональным химическим пестицидам: полевые испытания/демонстрация использования биопестицидов	0						
	РЕЗУЛЬТАТ 5- Снизить отрицательные последствия для здоровья человека и окружающей среды	216,500	0	0	1,500	185,000	30,000	0
	Действие 5.1. Снизить воздействие противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду	29,500	0	0	1,500	28,000	0	0
	5.1.1 Поставка Средств Индивидуальной Защиты (СИЗ)	4,500			1,500	3,000		
	5.1.2 Пестициды и управление порожней тарой: пилотные мероприятия, порожняя тара	25,000				25,000		
	5.1.3 Информационные материалы для сотрудников	0						
	Действие 5.2. Проводить мониторинг отрицательного воздействия противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду	187,000	0	0	0	157,000	30,000	0
	5.2.1 Кадровый потенциал и национальные системы мониторинга воздействия противосаранчовых обработок на здоровье человека и окружающую среду	60,000				60,000		
	5.2.2 Бригады по мониторингу здоровья человека и окружающей среды	87,000				57,000	30,000	
	5.2.3 Оборудование для мониторинга здоровья человека и окружающей среды	40,000				40,000		
	5.2.4. Анализ остатков пестицидов и оценка воздействия	0						
	РЕЗУЛЬТАТ 6- Повышена информированность населения	11,411	0	0	0	11,411	0	0
	Действие 6.1. Повысить осведомленность местного населения	8,000				8,000		
	Действие 6.2. Повысить наглядность вопросов борьбы с саранчой в целях содействия региональному сотрудничеству и улучшению борьбы	3,411				3,411		
	Прочее	72,702	2,700	17,778	20,040	0	32,184	0
	Отчетность и оценка	8,150	2,700	2,750	2,700	0		
	TSS	64,552		15,028	17,340	0	32,184	
	Промежуточный итог	2,752,485	14,117	78,427	42,324	2,008,411	599,206	10,000
	Стоимость технического обслуживания	194,578	1,266	6,937	3,842	140,589	41,944	
	Итого	2,947,063	15,383	85,364	46,166	2,149,000	641,150	10,000

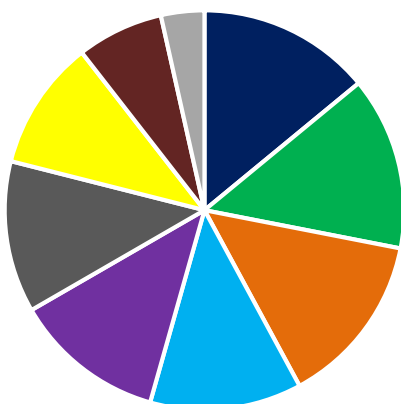
Приложение VI – Результаты онлайн опроса об основных достижениях Программы за первый десять лет и ожиданиях на будущее

ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ (2011-2021)



- Создание региональной сети (бюллетени, ежегодные семинары, трансграничные обследования...)
- Повышение уровня знаний и обмен информацией (монографии, Практические Руководства, постеры...)
- Развитие ГИС по саранчовым для КЦА (ASDC и CCALM)
- Укрепление кадрового потенциала: тренинги
- Внедрение технологии УМО
- Укрепление оперативного потенциала: оборудование
- Улучшение аспектов снижения отрицательного воздействия пестицидов

ОЖИДАНИЯ НА БЛИЖАЙШИЕ ГОДЫ



- Создание Комиссии ФАО по саранчовым в КЦА
- Внедрение биопестицидов
- Улучшение управления пестицидами и снижение отрицательного воздействия
- Расширение региональных обменов в полевых условиях
- Расширение использования ASDC и CCALM для охвата всех обследований и противосаранчовых обработок
- Внедрение новых технологий (дроны и т.д.)
- Увеличение количества тренингов
- Увеличение объема поставок оборудования