
НАУКА XXI ВЕКА

Апрель 2019

Ежемесячное научное издание

«Редакция журнала "Наука XXI века"»

Москва 2019

Наука XXI века
Апрель 2019

Ежемесячное научное издание.

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ №ФС77-65928 от 06 июня 2016 г.

Адрес редакции:
123317, г. Москва, ул. Тестовская, д. 10
E-mail: info@nauka21veka.ru

Главный редактор Иванов Владимир Владимирович

Адрес страницы в сети Интернет: nauka21veka.ru

Публикуемые статьи рецензируются
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей
Ответственность за достоверность изложенной в статьях информации
несут авторы
Работы публикуются в авторской редакции
При перепечатке ссылка на журнал обязательна

© Авторы статей, 2019
© Редакция журнала "Наука XXI века", 2019

Содержание

Содержание	3
Сельскохозяйственные науки	4
Оценка состояния газонных трав различного срока сева на третий год исследования	4
Экономические науки	6
Аналитические подходы к выявлению фальсификации финансовой отчетности	6
Определение критериев и методов получения свидетельств при проведении внутреннего аудита в организации по поддержанию летной годности воздушных судов	10
Технические науки	12
Подготовка внутренних аудиторов для проведения внутреннего аудита СМК и IOSA авиакомпании	12
Организация и проведение внутреннего аудита СМК и IOSA	13
Науки о земле	14
Исследование перспективной организации территории в зонах малоэтажной усадебной застройки с использованием материалов дистанционного зондирования	14

Оценка состояния газонных трав различного срока сева на третий год исследования

Леденева Анна Геннадиевна,
магистрант 2 года обучения
факультета Садоводства и ландшафтной архитектуры

Тазина Светлана Витальевна,
доцент кафедры декоративного садоводства и газоноведения
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А.Тимирязева
УДК 631.529

Ключевые слова или словосочетания: газонные травы, газон, сроки сева,

Актуальность темы исследования. Отсутствие четких рекомендаций, какой из сроков посева поздне-осенний или подзимний гарантирует хороший рост травы, а также необходимость подбора видов и сортов злаковых трав для устройства газона в экстремально поздние сроки посева, являются актуальными в условиях Московского региона. Многие исследователи выясняли причины невсхожести семян газонных трав и пытались выбрать оптимально правильные сроки сева [1,4].

Основополагающий фактор для получения красивого и ровного газона — правильный выбор времени под посев [2,3].

Цель и задачи исследования оценка состояния газонных трав различного срока сева на третий год исследования. В данной статье рассмотрен ряд следующих задач:

1. Оценить качество травостоев по общепринятой шкале А.А. Лаптева;
2. Оценить способность газонных трав к восстановлению после зимних повреждений;
3. Оценить экономическую эффективность использования различных видов и сортов газонных трав в поздне-осенние сроки посева.

Методы исследования, использованные в работе

Подготовительные работы проводились с использованием методики заложения полевого опыта Б.А. Доспехова

Методика оценки декоративных качеств газона по Лаптеву. Оцениваются газонные травы по продуктивности побегообразования, и по плотности сложения травостоя.

Методика оценки декоративных качеств газона по NTEP.

Основные результаты и предложения

Для проведения эксперимента были отобраны пять сортов мятлика лугового ('Impact', 'Eugora', 'Собра', '4-season', 'Sunbeam'), два сорта овсяницы красной ('Aruba', 'King James'), смесь PLS, состоящая из трех сортов полевиц побегообразующих ('Putter', 'L-93' и 'Southshore') и два сорта райграса пастбищного ('Goalkeeper II', 'Либронко').

Опыт был заложен 07.09.2016. Представляет собой 120 делянок (4 срока посева). Площадь делянки — 1м².

Одноярусное сплошное последовательное размещение вариантов и повторностей. Вариантов — 10, повторностей — 3.

Схема опыта одинакова для всех четырех повторений сева, отличается только срок посева (1—7 сентября 2016 года, 2 — 21 сентября 2016 года, 3 — 5 октября 2016 года, 4 — 19 октября 2016 года,

посев проводился через каждые 2 недели. Отличается начальным вариантом посева, если первый посев мы начинали с 1 по 10 вариант, то второй посев с 10 по 1, третий посев с 1 по 10 и четвертый посев с 10 по 1 вариант).

Контроль — 1 срок сева (самый ранний, оптимальный срок сева, 7 сентября).

1. В результате комплексной оценки качества травостоев травы 2 срока посева имеют наименьшее количество баллов, они занимают 4 место. На третьем месте по баллам выступают травы 1 срока посева. На втором месте травы 3 срока посева и на первом месте — 4 срока посева. Самые высокие баллы отмечаются у овсяницы красной, смеси PLS и райграса пастбищного.

2. По результатам перезимовки у трав 1, 2 и 3 срока посева были выявлены очаги поражения розовой снежной плесенью, большая часть травостоя выпала. При комплексной оценке все виды трав получили плохую оценку. Лучше всего перезимовали травы 4 срока посева. При комплексной оценке большинство видов трав получили посредственную оценку.

3. В результате определения экономической эффективности использования различных видов и сортов газонных трав в поздне-осенние сроки посева был сделан вывод, что подзимний способ — самый оптимальный срок посева семян газонных трав. Подходящие виды и сорта газонных трав для посева подзимним способом по декоративным и финансовым характеристикам являются — овсяница красная сорта 'Aruba' и 'King James', райграс пастбищный сорта 'Либронко' и 'Goalkeeper II', мятлик луговой сорта 'Impact', '4-season' и 'Sunbeam'.

Список литературы

1. Абрамашвили, Г.Г. Устойчивые газоны для спорта и отдыха / Г.Г. Абрамашвили // М.: Изд-во литературы по строительству, 1970. — 100 с.
2. Попова А.С. Методы борьбы с сорной растительностью на газонах/ Попова А.С., С.В. Тазина// Издательство,— Москва, Проблемы науки № 7(20), 2017.
3. Попова А.С. Оценка декоративности газонов (на примере газонов различного назначения на РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)/ Попова А.С., С.В. Тазина// Издательство Проблемы науки, — Москва, Проблемы современной науки и образования № 24 (106), 2017. — С.91-98
4. Сигалов, Б.Я.. Выделение ведущих видов газонных трав и отбор внутри них перспективных популяций. /Б.Я. Сигалов // В сборнике «Озеленение городов». Научные труды академии коммун. хозяйства им. К.Д. Панфилова, — 1964, — № 3, — выпуск 26.,
5. Тазин, И.И. Основные причины инфекционного выпадения газонов в городских условиях/ И.И. Тазин, С.В. Тазина// Доклады ТСХА: Сборник статей. Вып.285.

Аналитические подходы к выявлению фальсификации финансовой отчетности

Цороев Урусхан Бесланович

Аспирант, Департамент «Учет и аудит»
Финансовый университет при Правительстве РФ
Ведущий эксперт, АО «Делойт и Туш СНГ»

Аннотация: в данной статье раскрываются особенности аналитических подходов к выявлению фальсификаций финансовой отчетности. Целью статьи является определение фальсификации финансовой отчетности. Представлена краткая характеристика основных видов фальсификаций, а именно — искажений и вуалирования. По результатам исследования дается вывод, об особенностях двух основных аналитических подходов к выявлению фальсификаций финансовой отчетности.

Ключевые слова: фальсификация, финансовая отчетность, аналитический подход, финансово-хозяйственная деятельность, сводный индекс, коэффициенты финансового анализа.

ANALYTICAL APPROACHES TO THE IDENTIFICATION OF FALSIFICATION OF FINANCIAL STATEMENTS

Abstract: This article reveals the features of analytical approaches to the identification of falsifications of financial statements. The purpose of the article is to determine the falsification of financial statements. Presents a brief description of the main types of fraud, distortion and veiling. According to the results of the study, a conclusion is made about the features of two main analytical approaches to detecting falsifications of financial statements.

Keywords: falsification, financial statements, analytical approach, financial and economic activity, composite index, financial analysis coefficients.

Актуальность исследования обусловлена тем фактом, что в настоящий период времени достоверная информация о финансовом состоянии экономических субъектов в финансовом учете является важнейшим условием деятельности любой успешной компании. Повышающийся уровень сотрудничества с иностранными инвесторами предъявляют повышенные требования к достоверности и качеству финансовой отчетности российских компаний. Соответственно, представляется целесообразным проанализировать основные аналитические подходы к выявлению фальсификаций финансовой отчетности.

В рамках рыночной экономики финансовая отчетность — это практически единственный информационный источник оценки ведущих параметров финансово-хозяйственной деятельности организации. Например, в соответствии с данными бухгалтерского баланса возможно осуществление следующих аналитических процедур: анализа состава, структуры и динамики активов (имущества), а также их источников (заемных и собственных) посредством сопоставления статей пассива и актива баланса; оценки платежеспособности компании; оценки ее финансовой устойчивости и т.д., причем осуществление вышеприведенных операций основывается на изучении соотношения величины заемного и собственного капитала [5, с. 140].

В соответствии с данными отчета по финансовым результатам можно провести анализ и оценку следующих показателей: рентабельности капитала; эффективности использования заемных и собственных средств; оборачиваемости активов и изменения этих показателей; состава, структуры и динамики расходов и доходов; а кроме того, можно выявить причины изменения показателей прибыли (до налогообложения и чистой прибыли), а также рентабельности обычных разновидностей деятельности [1, с. 710].

Как правило, анализ финансовой отчетности необходимо начинать с оценки надежности той информации, которая в ней представлена.

В качестве важнейших условий, обеспечивающих реальность баланса и прочих форм финансовой отчетности, выступают следующие показатели: соответствие финансовой отчетности бухгалтерским регистрам и другим документам; согласованность с результатами инвентаризации; корректные оценки статей пассивов и активов, которыми обеспечивается соответствие балансовых данных реальному финансовому и имущественному положению компании.

На данный момент можно говорить о двух группах типичных приемов искажения и ошибок в отчетной информации:

— искажения, которые отражаются на ясности и достоверности информации, однако не затрагивают объем финансового результата либо собственного капитала предприятия (так называемое вуалирование);

— искажения, которые касаются получения недостоверного значения собственного капитала или финансового результата (фальсификация) [4, с. 75].

В число приемов вуалирования отчетности входят следующие:

1. Объединение сумм разного рода в рамках одной балансовой статьи. Соответственно, проведение анализа должно предваряться проверкой присутствия в общей сумме задолженности заказчиков и покупателей других видов задолженности.

2. Дробление сумм (размеры которых стремятся сократить) и добавление конкретных частей к другим статьям.

3. Компенсирование (погашение) статей пассива и актива посредством неправомерного зачета обязательств и требований [2, с. 136].

В число приемов фальсификации финансовой отчетности входят такие, как:

1. Невключение определенных статей в баланс.

2. Включение в баланс тех сумм, которые подлежат списанию.

3. Проведение произвольной оценки статей баланса, что также вызывает грубое искажение стоимости имущества и финансового результата компании.

Исследование литературных источников позволяет прийти к выводу, что в качестве основных методов для выявления искажений и оценки достоверности финансовой отчетности выступают:

— анализ с применением данных отчёта о движении денежных средств;

— модель Бениша.

Анализ с применением данных отчёта о движении денежных средств состоит в том, что в рамках данного анализа должна быть показана тесная взаимосвязь чистой прибыли (убытка), отраженной в финансовой отчетности с сальдо денежных потоков текущих операций. Таким образом, несоответствие между «поведением» денежных потоков и финансовым результатом — это достаточно надежный признак наличия имеющихся манипуляций с прибылью.

С целью демонстрации взаимосвязи между чистой прибылью (убытком) и сальдо денежного потока текущих операций возможно использование коэффициента денежных средств, которые получены в результате текущей деятельности (КДСТО) и вычисляются по следующей формуле:

Сальдо денежных потоков от текущей деятельности / чистая прибыль

Для обнаружения взаимосвязей показателей бухгалтерского баланса, а также отчета по финансовым результатам аудитором может использоваться так называемая «модель Бениша» («M-score»), которую предложил профессор Мессод Д. Бениш в 1999 г.

Суть данной системы заключается в том, что, когда темпы роста этих коэффициентов организации значительно отличаются от единицы, следует подумать о признаках фальсификации. Помимо этого, как полагает М. Бениш, предприятие можно заподозрить в фальсификации баланса, когда:

- темпы повышения качества активов выше единицы, что является показателем преднамеренного увеличения доли внеоборотных активов;
- наблюдается резкое возрастание темпов роста оборачиваемости дебиторской задолженности, что является свидетельством манипуляций с выручкой;
- имеет место резкое изменение темпа роста амортизационных отчислений;
- темп роста расходов намного ниже, нежели темп роста выручки, а это недопустимо в случае адекватной работы предприятия [3, с. 447].

На их основе рассчитывается сводный индекс M-score в соответствии со следующей формулой:

$$M\text{-score} = -4,48 + DSRI \times 0,920 + GMI \times 0,528 + AQI \times 0,404 + SGI \times 0,892 + DEPI \times 0,115 - SGA1 \times 0,172 + TATA \times 4,679 - LVGI \times 0,327.$$

Исследования Бениша показали, что значение сводного индекса M-score для организаций, манипулировавших прибылью, превышает минус 2,22. В частности:

- значение M-score = -3,09 свидетельствует об отсутствии манипуляций;
- значение M-score = -1,42 — о возможном наличии манипуляций.

В отечественной учетной практике применение коэффициентов М. Бениша характеризуется некоторыми трудностями. Прежде всего, методика не в достаточной степени адаптирована к особенностям разных видов деятельности организаций. Кроме того, особенности осуществления бухгалтерского и финансового учета в России отличаются от таковых, принятых на Западе, что может выступать причиной неадекватности выводов. Наконец, отечественное налоговое законодательство, в отличие от западного, более лояльно, и для выявления фальсификации необходимо проведение глубокого анализа финансовой отчетности.

Применительно к российским реалиям модель может быть усовершенствована посредством использования скорости изменения коэффициентов привычного финансового анализа, а именно:

1. Темпа изменения коэффициента текущей ликвидности. Сам по себе этот коэффициент общей ликвидности дает возможность оценки способности компании к покрытию текущих обязательств, что обуславливает ее платежеспособность. В том случае, если администрация компании допустит мошеннические действия в финансовой отчетности в виде занижения величины обязательств, общая ликвидность предприятия резко изменится.

2. Темпа изменения коэффициента промежуточной ликвидности. В связи с быстро изменяющейся экономической конъюнктурой этот показатель намного шире используется аналитиками при проведении оценки платежеспособности организаций. По сравнению с изменениями коэффициента общей ликвидности, данный коэффициент является более чувствительным к мошенническим действиям с объемом дебиторской задолженности.

3. Темпа изменения оборачиваемости материальных запасов в днях. Для занижения прибыли руководством организации могут применяться разные схемы, направленные на завышение себестоимости продаж. В случае завышения себестоимости продаж, при котором величина материальных запасов не исказилась, коэффициент оборачиваемости материальных запасов вырастет. И, напротив, если величина материальных запасов завышается, коэффициент снижается с сравнению с предыдущим сроком [5, с. 141].

Таким образом, можно сделать общий вывод о том, что фальсификации финансовой отчетности достаточно сложно распознать, и еще сложнее оценить их виды и степень. В этой связи

собственникам и управляющим предприятий с целью предотвращения риска мошенничества в финансовой отчетности необходимо построить четкую систему документооборота, качественного финансового учета, корпоративного контроля и управления, а также внутреннего аудита и использовать предложенные рекомендации для выявления фактов фальсификации.

Кроме того, предложенные в рамках исследованной темы рекомендации позволят российским организациям не только выявить признаки фальсификации финансовой отчетности, но и в целом повысить ее качество для внешних и внутренних пользователей.

Список литературы:

1. Бабалыкова И.А., Башкатов В.В., Барсегян А.А. Анализ сущности бухгалтерской и Налоговой отчетности и выявление их взаимосвязи // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — 2014. — № 101. — С. 709–721.
2. Добрынина К.С. Совершенствование механизмов оценки достоверности бухгалтерской финансовой отчетности на примере ИФНС № 17 г. Магнитогорска // Экономика, управление, финансы: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2018 г.). — Краснодар: Новация, 2018. — С. 135-137.
3. Махмутова Э.М. Искажения в бухгалтерской отчетности, способы их выявления и роль аудита в оценке достоверности бухгалтерской отчетности // Молодой ученый. — 2016. — № 4. — С. 446-448.
4. Никандрова Д.И. Проблемы достоверности финансовой отчетности и роль аудита в выявлении ее искажений // Молодой ученый. — 2014. — № 21.2. — С. 74-76.
5. Полещук А.Д. Аналитические подходы выявления фальсификации бухгалтерской (финансовой) отчетности // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2016. — № 5. — С. 139-141.

Определение критериев и методов получения свидетельств при проведении внутреннего аудита в организации по поддержанию летной годности воздушных судов

Антонова Татьяна Викторовна

магистрант

Санкт-Петербургский университет гражданской авиации

Организация поддержания летной годности (ПЛГ) является обязательным условием деятельности компаний, осуществляющие коммерческие воздушные перевозки пассажиров и грузов. Поддержание летной годности представляет собой комплекс мер для обеспечения соответствия воздушного судна или его части требованиям к летной годности и их поддержания в состоянии, необходимом для безопасной эксплуатации на протяжении срока службы в соответствии с требованиями государства регистрации воздушного судна [1]. Таким образом, эксплуатант обязуется обеспечивать поддержание летной годности эксплуатируемых воздушных судов согласно требованиям государства регистрации ВС и, если применимо, государства эксплуатанта (как предусмотрено соглашениями, заключенными в соответствии со [статьей 83 бис](#) Конвенции о международной гражданской авиации).

Для обеспечения того, чтобы организация по поддержанию летной годности продолжала отвечать требованиям авиационного законодательства, она должна разработать и внедрить систему качества и назначить руководителя по качеству для контроля за соблюдением и адекватностью процедур, необходимых для обеспечения летной годности воздушных судов [2]. Важным элементом системы качества является независимый аудит. Независимый аудит — это объективный процесс регулярных выборочных проверок всех аспектов деятельности организации по ПЛГ на предмет соответствия требуемым стандартам. Он включает в себя выборочную проверку продукта, так как это конечный результат процесса. Критериями аудита выступают политика, методы, процедуры или требования, по которым аудитор проверяет собранные данные об объекте аудита. Для проведения аудита организации по поддержанию летной годности, как правило, устанавливаются следующие критерии: требования авиационного законодательства (EASA Part M Subpart G, OTARs Part 39, Федеральные авиационные правила, утверждённые Минтрансом России, и т.д.), стандарты и рекомендуемые практики (ISO 9001, IOSA), внутренние нормативные документы организации, включая политики, руководства, процедуры, инструкции.

Для оценки степени соответствия проверяемого процесса / подразделения установленным критериям могут применяться следующие способы сбора свидетельств, приведенные на рис. 1.



Рис. 1. Методы сбора свидетельств по аудиту

Зачастую это нецелесообразно рассматривать все имеющиеся свидетельства ввиду их объема и рассредоточения. В этих случаях выборочная проверка свидетельств для оценки в соответствии

с критериями аудита и помощи в выработке заключения аудита.

Образец — это небольшая часть чего-либо, выступающая репрезентативом всего множества. Возможно, нецелесообразно изучать все имеющиеся данные. Например, записи могут быть слишком многочисленными или рассредоточенными, или могут быть слишком трудоемкими или дорогостоящими. Выборка отбирает менее 100% элементов для получения и оценки доказательств для формирования аудиторского заключения. Цель — уверенность в том, что цели аудита могут быть достигнуты. Риск заключается в том, что образцы могут быть нерепрезентативными для всего множества. Заключение может отличаться от того, если бы было возможно оценить все множество.

Как только становится известна цель выборочной проверки, а также состав множества, которое необходимо оценить, возможно принять метод выборки, прежде чем определять ее объем. Возможно использовать «субъективную» (не статистическую) выборку и полагаться на знания, навыки и опыт аудитора. Но если требуется статистическая оценка влияния неопределенности на результаты аудита и заключение аудита, тогда будет выбран «статистический» метод выборки.

Существует четыре основных метода статистической выборки:

1. Систематический — выбор каждого n -го предмета. Это было бы целесообразно для просмотра в течение определенного периода времени.
2. Случайный — выбор случайной выборки, которая может включать генератор случайных чисел.
3. Стратифицированный — Делит множество на однородные подгруппы, которые должны быть представлены.
4. Кластер — Делит множество на гетерогенные кластеры, которые соответствуют множеству.

Также возможно прибегнуть к «оценочной» выборке, основанной на знаниях, навыках и опыте аудитора. Например, аудитор может знать, какие пункты имели проблемы в прошлом, или может представлять более высокий риск для организации.

Таким образом, аудит представляет собой систематический, независимый документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита. Степень соответствия представляет собой некоторый количественный показатель. В ситуации внутреннего аудита метод определения этого показателя организация определяет сама. В этом случае, этот показатель необходим для определения работы и развития системы качества в динамике. При этом аудитор может прибегать к различным действиям, связанным с получением свидетельств аудита, их объективной оценкой с целью установления степени выполнения критериев аудита. Выполнение программы внутренних аудитов направлено на обеспечение постоянного соответствия организации по поддержанию летной годности предъявляемым к ней требованиям.

Литература:

1. Приказ Минтранса России от 13.08.2015 № 246 Об утверждении федеральных авиационных правил «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих коммерческие воздушные перевозки, требованиям федеральных авиационных правил» — Режим доступа: <https://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila>
2. Официальный сайт Европейского агентства по безопасности полетов [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.easa.europa.eu>

Подготовка внутренних аудиторов для проведения внутреннего аудита СМК и IOSA авиакомпании

Палванов Хамидулла Эгамберганович
научный сотрудник

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
E-mail: khamid.palvanov@mail.ru

ТРЕБОВАНИЯ К ВНУТРЕННИМ АУДИТОРАМ СМК/IOSA

Требования к компетентности внутреннего аудитора:

- образование: высшее или средне-специальное (по согласованию с ПРК);
- навыки: иметь навык разработки и внедрения СМК, ведения делопроизводства, владение персональным компьютером, межличностного общения;
- подготовка: специализированный курс «Внутренний аудит СМК по стандарту ISO 9001», знание требований данной процедуры в «Руководстве по выполнению внутреннего аудита СМК НАК», профессиональная подготовка, требуемая нормативными руководящими документами предприятия и НАК;
- опыт: продолжительность работы в структурном предприятии НАК не менее 1 года.

Требования к компетентности ведущего внутреннего аудитора

(Руководителя группы аудиторов):

- образование: высшее;
- навыки: иметь навык разработки и внедрения СМК, ведения делопроизводства, владение персональным компьютером, межличностного общения;
- подготовка: специализированный курс «Внутренний аудит СМК по стандарту ISO 9001», знание требований данной процедуры в «Руководстве по выполнению внутреннего аудита СМК НАК», профессиональная подготовка, требуемая нормативными руководящими документами предприятия и НАК;
- опыт: продолжительность работы в структурном предприятии НАК не менее 3-х лет.

Примечание: для внутренних аудиторов, участвующих в E-IOSA, также необходимо обладать навыком владения английским языком в объеме необходимом для понимания требований ISM.

В случае отсутствия в структурном предприятии Авиакомпании ведущего внутреннего аудитора, по согласованию с ПРК предприятия, руководителем группы внутренних аудиторов может быть назначен один из внутренних аудиторов.

Аудиторам необходимо постоянно повышать свою квалификацию.

Постоянное повышение квалификации связано с поддержанием и повышением знаний, умений и личных качеств. Это достигается такими способами как дополнительный опыт работы, обучение, самообразование, тренировки, присутствие на совещаниях, семинарах и конференциях или другие аналогичные действия. Аудиторы должны демонстрировать постоянное повышение своей квалификации.

Организация и проведение внутреннего аудита СМК и IOSA

Палванов Хамидулла Эгамбергенович
научный сотрудник

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
E-mail: khamid.palvanov@mail.ru

О предстоящем внутреннем аудите СМК проверяемое подразделение информируется за 15 дней до начала аудита (проверки). Для этого руководителю проверяемого подразделения направляется план внутреннего аудита

СМК (проверки соблюдения технологий) с целью согласования объема и сроков проведения аудита (проверки).

Перед проведением внутреннего аудита СМК в проверяемом подразделении проводится вводное совещание, на котором руководитель проверяемого подразделения представляет председателя и членов группы аудиторов персоналу подразделения. Целью вводного совещания является ознакомление персонала проверяемого подразделения с назначением, областью и планом проводимого внутреннего аудита СМК.

Вводное совещание ведет руководитель группы аудиторов.

После проведения вводного совещания начинается основной этап внутреннего аудита СМК — проверка деятельности подразделения на местах.

Технология проведения внутреннего аудита СМК определена в контрольных вопросниках разработанных для каждого вида (направления) аудита и в общем случае состоит из следующих операций:

- проверка выполнения требований разделов стандарта ISO 9001;
- проверка выполнения требований стандартов IOSA;
- фиксация несоответствий.

Проверка соблюдения в подразделении технологий может проводиться как одним аудитором, так и группой аудиторов. Вводное совещание при этом не проводится. Прибывший на место проведения инспектирования аудитор извещает проверяемый персонал о цели проверки и приступает к проверке согласно контрольного вопросника.

Основными операциями проверки соблюдения технологий являются:

- проверка выполнения исполнителями проверяемого процесса требований авиационных правил и руководств (технологии выполнения процесса);
- полнота и качество выполняемых эксплуатационных процедур;
- фиксация несоответствий.

Исследование перспективной организации территории в зонах малоэтажной усадебной застройки с использованием материалов дистанционного зондирования

Гостева Ольга Александровна

студент 2 курса

Федеральное государственное

бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Нижегородский государственный архитектурно-строительный

университет" г. Нижний Новгород

E-mail: gosteva160695@yandex.ru

Схема территориального планирования — это документ, определяющий планируемое размещение объектов исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, учета интересов граждан, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур. Анализ территории с использованием данных космического мониторинга позволил бы отследить тенденции ее развития, что помогло бы в создании схем территориального планирования муниципальных районов.

Населенный пункт отобранный для комплексного анализа территории находится в Богородском муниципальном районе Нижегородской области вблизи автодороги 22К-0125. Для выявления территорий, на которых будет происходить дальнейшее развитие малоэтажной усадебной застройки, использовались космические снимки открытого ресурса Google Планета Земля [3]. В непосредственной близости от поселка определялись участки, на которых можно распознать деление на улицы и проезды, однако сами дома еще отсутствуют или имеются в небольшом количестве. Населенный пункт Бурцево располагается в 14 км к северо-востоку от города Богородска на территории Доскинского сельсовета. На северо-западе от него строится коттеджный поселок «Отрадное», на севере — коттеджный поселок «Комфорт» и «Бурцево», на юге — «Орешкино-3».

Если обратиться к схеме территориального планирования Богородского района. Согласно схеме «Предложения по направлениям комплексного развития территории» [1] на севере и северо-западе от поселка Бурцево планировалось развитие жилых районов массового жилищного строительства, которое уже активно ведется согласно данным космических снимков. Однако, жилищное строительство ведется также и на территориях к югу от поселка.

По данным публичной кадастровой карты территории исследуемых населенных пунктов разделены на участки и учтены. Учтены также и территории, на которых планируется вести коттеджное строительство, как было установлено выше [2]. Значит, территории населенного пункта используются на законных основаниях.

В результате того, что схемы территориального планирования создаются и обновляются достаточно редко и охватывают значительные площади, бывает сложным выбрать правильную стратегию развития той или иной территории. Приведенные исследования позволяют методом дистанционного зондирования проводить системный мониторинг территории в динамике ее освоения и вскрывать негативные факты нарушений положений схем территориального планирования.

Библиографический список

1. Схема территориального планирования Богородского муниципального района нижегородской области [Электронный ресурс] : Материалы по обоснованию проекта схемы территориального планирования Богородского муниципального района Том II, 2012 год — Режим доступа: <http://niizig.ru/shema-territorialnogo-planirovaniya-bogorodskogo-munitsipalnogo-rayona->

[nizhegorodskoy-oblasti/](#)

2. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://pkk5.rosreestr.ru/#x=11554711.454933213&y=10055441.599232892&z=3>
3. Google Планета Земля [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.google.com/earth/>

Для заметок: