

**Разработка и исследование алгоритмов автоматизированной системы  
для информационной поддержки СНТ**

*Паршина Галина Георгиевна*

*Волжский политехнический институт (филиал) «Волгоградский  
государственный технический университет»  
студент*

*Свиридова Ольга Викторовна*

*Волжский политехнический институт (филиал) «Волгоградский  
государственный технический университет»  
доцент*

*Рыбанов Александр Александрович*

*Волжский политехнический институт (филиал) «Волгоградский  
государственный технический университет»  
к.т.н., доцент, зав. кафедрой информатика и технология программирования*

**Аннотация**

В связи вступлением в силу нового Федерального закона от 29.07.2017 № 217-ФЗ “О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд...”, все СНТ обязаны вести автоматизированный управленческий, бухгалтерский и налоговый учет. Для ведения управленческого и бухгалтерского учёта в садовых товариществах необходима разработка автоматизированной информационной системы, которая бы учитывала все нюансы работы СНТ.

**Ключевые слова:** автоматизированные системы, СНТ, документооборот

**Development and research of algorithms of automated system for information  
support SNT**

*Parschina Galina Georgievna*

*Volzhsky Polytechnical Institute (branch) of Volgograd State Technical University  
Student*

*Sviridova Olga Viktorovna*

*Volzhsky Polytechnical Institute (branch) of Volgograd State Technical University  
associate professor*

*Rybanov Aleksandr Aleksandrovich*

*Volzhsky Polytechnical Institute (branch) of Volgograd State Technical University  
Candidate of Engineering Sciences, associate professor, Head of the Department  
of Informatics and programming technology*

**Abstract**

In connection with the entry into force of the new Federal Law of July 29, 2017 No. 217-FZ “On the maintenance by citizens of gardening and horticulture for their own needs ...”, all SNT are required to keep automated management, accounting and tax accounting. To maintain management and accounting in garden partnerships, it is necessary to develop an automated information system that would take into account all the nuances of the work of the SNT.

**Keywords:** automated systems, SNT, document flow

В связи вступлением в силу нового Федерального закона от 29.07.2017 № 217-ФЗ “О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд...”, все СНТ обязаны вести автоматизированный управленческий, бухгалтерский и налоговый учет, а также все расчеты с членами СНТ, контрагентами проводить через расчетный счет (в том числе и при помощи системы «Клиент-банк»). Для ведения управленческого и бухгалтерского учёта в садовых товариществах необходима разработка автоматизированной информационной системы, которая бы учитывала все нюансы работы СНТ.

Разработанная система должна отвечать следующим характеристикам:

1. Соответствовать законодательству РФ
2. Иметь полный набор необходимых функций
3. Обладать удобным интерфейсом
4. Иметь низкий порог входа для начала работы
5. Соответствовать ценовой политикой для бюджетов СНТ

Разработанная система должна выполнять следующие функции:

1. Выгрузка и расчёт начислений.
  - начисление целевых и членских взносов
  - начисление по показаниям индивидуальных приборов учёта потребления воды, электроэнергии (1, 2 и 3 тарифные зоны), газа, а также начисление платежей без ввода показаний.
  - начисление по показаниям общих приборов учёта потребления электроэнергии.
  - выгрузка реестров начислений для передачи в банк
2. Платёжные документы:
  - формирование и вывод на печать различных форм платёжных документов
  - отправка платёжных документов на электронную почту в различных форматах
  - формирование двумерных штрих-кодов
3. Касса:
  - учет всех видов поступления оплат
  - кассовые документы
4. Расчет земельного налога:
  - для неприватизированных участков
  - за земли общего пользования (ЗОП)

5. Учет информации по участкам и собственникам:
  - Данные по участкам и собственникам
  - Исходные остатки по взносам
6. Различные формы отчетов:
  - Отчёты по расчётам - оборотная ведомость, реестры оплат, начислений и задолженностей и т.д.
  - Отчёты по справочникам – реестр участков, собственников показаний ИПУ и т.д.

В рамках написания работы будет разработана автоматизированная система, позволяющая вести управленческий учет в СНТ, согласно законодательству РФ. Управленческий учет – это система планирования доходных и расходных показателей, привлечения, распределения и расходования средств в соответствии со сметой; формирования внешней и внутренней отчетности, а также осуществления аудита механизмов внутренней работы.

Управленческий учет СНТ включает в себя следующие позиции:

1. Ведение реестра членов СНТ
2. Учет поступлений и расходов в соответствии со сметой СНТ
  - Ведение реестра целевых поступлений, доходов и расходов СНТ согласно смете.
  - Расчёты с членами СНТ по взносам:
    - целевым.
    - членским, в зависимости от:
      - сметы,
      - площади участка,
      - льгот,
      - задолженностям по предыдущим периодам,
      - показаний счётчиков электроэнергии;
  - Расчёты с гражданами, ведущими садоводство в индивидуальном порядке, по взносам.
  - Расчёты с поставщиками услуг, работ, ресурсов.
  - Начисление пеней.
3. Внутренние карточки, реестры, сводные данные отчёты:
  - Журнал поступления платежей.
  - Остатки по участкам взносов и предоставляемых услуг на начало отчетного периода.
  - Ведение реестров:
    - долгов по оплате,
    - собственников,
    - участков.
4. Сметы СНТ
  - Остаток на начало года бюджетных средств.
  - Возможные поступления
    - Погашение долгов по взносам:
      - членским,

- целевым.
- Оплата членских взносов.
- Оплата целевых взносов.
- Расходы:
  - Расход членских взносов:
    - приобретение и ремонт основных средств и объектов инфраструктуры СНТ,
    - зарплата сотрудникам СНТ, административные расходы,
  - Расход целевых взносов.

Все вышеперечисленные компоненты должны быть разработаны и автоматизированы в системе информационной поддержки СНТ.

### **Библиографический список**

1. Дейтел П. Разработка web-приложений для программистов: создаем приложения. СПб.: Питер, 2012.
2. Денисов А., Вихарев И., Белов А.. Самоучитель Интернет. СПб: Питер, 2011.
3. Дунаев В. В. HTML, скрипты и стили. СПб.: БХВ–Петербург, 2011.
4. Иванова Г.С. Основы программирования: Учебник для вузов. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012.
5. Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. Алгоритмы: построение и анализ. М.: МЦНМО, 2011.
6. Левитин В. Алгоритмы: введение в разработку и анализ. М.: Вильямс, 2010.
7. Окулов С.М. Основы программирования. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.