

*Запропоновано дієві методичні рекомендації, алгоритми, структурні схеми щодо розробки раціонального пакету НД СУЯ НДУ і проведено їх практичну апробацію в реальних умовах науково-дослідних установ*

*Ключові слова: система управління якістю, науково-дослідна установа, нормативна документація, методичні рекомендації*

*Предложены действенные методические рекомендации, алгоритмы, структурные схемы разработки рационального пакета НД СУК НИО и проведена их практическая апробация в реальных условиях научно-исследовательских организаций*

*Ключевые слова: система управления качеством, научно-исследовательская организация, нормативная документация, методические рекомендации*

*They are offered effective methodical recommendations, algorithms, structured schemes of the development of the rational package ND research organization and is organized their practical approbation in real condition research organization*

*Keywords: quality management system, research and development establishment, normative documentation, methodical recommendations*

# МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РОЗРОБКИ РАЦІОНАЛЬНОГО ПАКЕТУ НД СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НДУ

**Н. М. Полякова**

Доктор економічних наук, доцент; академік, директор  
Северодонецьке відділення Інституту післядипломної  
освіти та дистанційного навчання Східноукраїнського  
національного університету імені Володимира Даля  
пр. Космонавтів, 18, м. Северодонецьк, Луганської обл.,  
93409

Контактний тел.: (06452) 3-30-59

**І. В. Лазько**

Завідуюча відділом науково-технічної інформації,  
керівник служби якості  
ДП «Інститут азотної промисловості та продуктів  
органічного синтезу»

Старший викладач

Северодонецьке відділення Інституту післядипломної  
освіти та дистанційного навчання Східноукраїнського  
національного університету імені Володимира Даля  
вул. Вілесова, м. Северодонецьк, Луганської обл., 93400

Контактний тел.: 050-328-78-91, (06452) 2-74-94

E-mail: standart@himp.lg.ua

## 1. Вступ

Досвід роботи вітчизняних НДУ та аналіз робіт [1-8] показав, що, існуючи на теперішній час методичні рекомендації щодо розробки раціонального пакету НД СУЯ, не завжди дієво використовується в практичній діяльності науково-дослідних установ (НДУ). Це обумовлено, зокрема, універсальним характером вимог ДСТУ ISO 9001:2009 [5], ДСТУ 1.5:2003 [6] та ISO/TR 10013:2003 [7], які регламентують процес документування, та, тим самим, не адаптованістю до галузевої специфіки відповідного інструментарію, відсутністю цілісних рішень щодо розробки раціонального пакету НД СУЯ з урахуванням специфіки роботи НДУ. У зв'язку з цим, розробка методичних рекомендацій, алгоритмів, структурних схем щодо розробки раціонального пакету НД СУЯ являється своєчасним науково-практичним завданням.

## 2. Мета досліджень

Метою проведених досліджень була розробка та практична апробація в умовах ДП «ІАП», ДП «Хімітехнологія», ТОВ «Хімітехнологія», ПП «РРЛ» методичних рекомендацій, алгоритмів і схеми щодо перебігу процесу документування, що дозволяють в комплексі вирішувати завдання вдосконалення процесу розробки як окремого НД, так і процесу документування СУЯ НДУ.

## 3. Результати дослідження

Для реалізації перебігу процесу документування СУЯ НДУ були розроблені та апробовані в умовах ДП «Хімітехнологія», ДП «ІАП», ТОВ «Хімітехнологія», ПП «РРЛ» методичні рекомендації, алгоритми, що дозво-

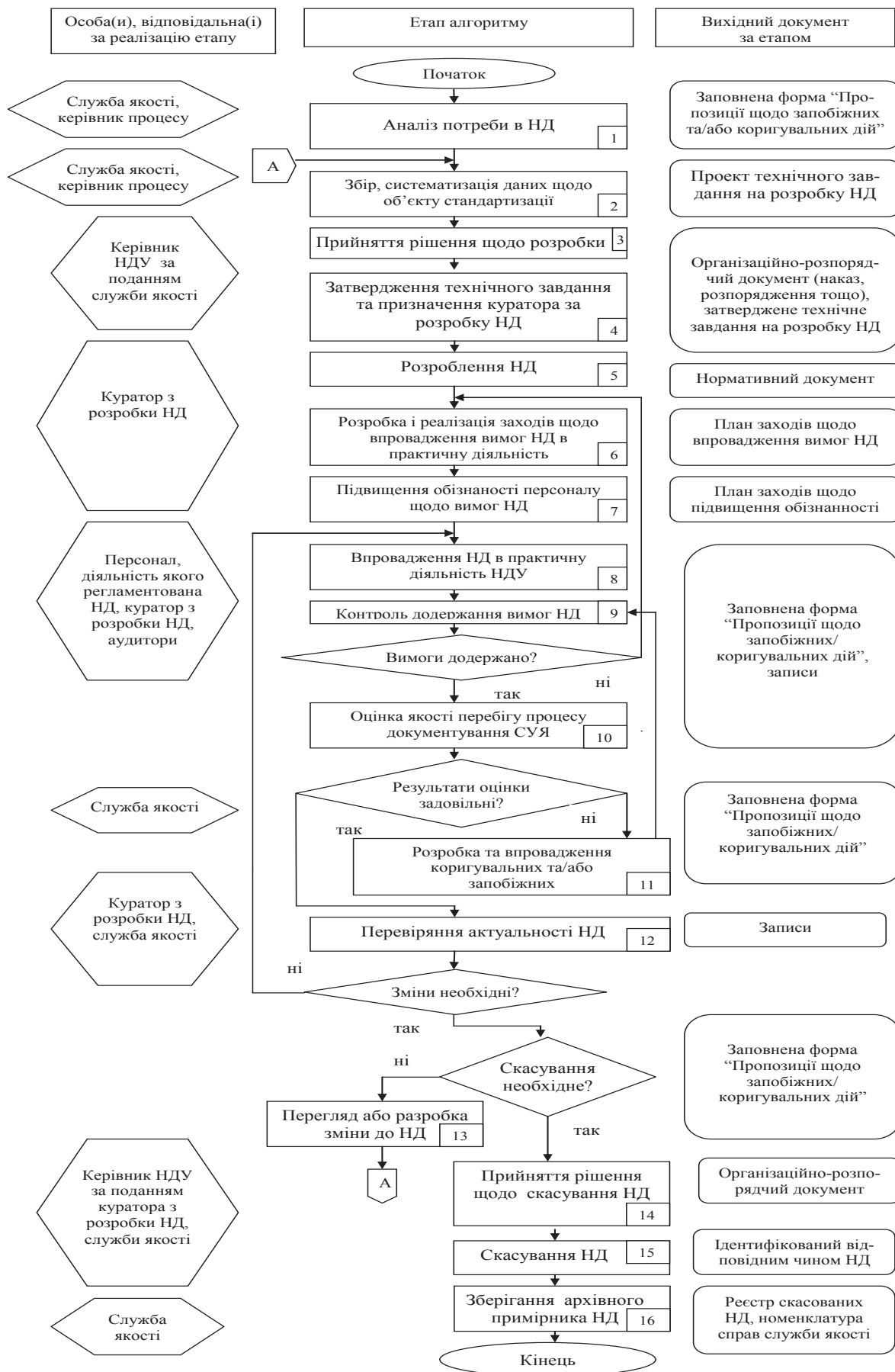


Рис. 1. Алгоритм перебігу процесу документування СУЯ НДУ

ляють в комплексі вирішувати завдання вдосконалення процесу створення і оцінки якості як окремого НД, так і процесу документування СУЯ НДУ в цілому.

У відповідності із розробленими методичними рекомендаціями життєвий цикл перебігу процесу документування СУЯ НДУ було структуровано на п'ять етапів: організація розроблення, розроблення та впровадження НД, контроль додержання вимог НД, перевіряння та оцінка якості процесу документування. Декомпозиція визначених етапів дозволила побудувати алгоритм перебігу процесу документування СУЯ НДУ, який наведено рис. 1. При цьому, за кожним етапом реалізації перебігу процесу документування СУЯ визначені відповідальні особи та вихідні документи.

Розглянемо деякі з етапов детальніше. Так, перший етап перебігу процесу документування – етап організації розроблення НД (1-4) починається з виявлення керівництвом, персоналом НДУ, замовниками НДР, або іншими особами, зацікавленими в результативності виконання НДР НДУ, невідповідностей, усунути які можна шляхом формалізації відповідних нормативних положень. Для цього необхідно провести аналіз потреби в документації наприклад, методом відомим у світовій практиці,

який носить назву Documentation Needs Analysis (DNA) [8] та збір, систематизацію та аналізування даних щодо об'єкту стандартизації. Такі дані, що дозволять оцінити та обґрунтувати доцільність розробки НД, можна отримати шляхом аналізування звітів з функціонування СУЯ НДУ, результатів як внутрішніх так і зовнішніх аудитів, пропозицій щодо коригувальних та/або запобіжних дій, результатів аналізування СУЯ керівництвом, результатів моніторингу процесів та продукції (послуг) НДУ тощо. Результатом цього етапу має бути рішення керівництва щодо розроблення НД у вигляді організаційно-розпорядчого документу та затвердженого технічного завдання на розробку.

Слід зазначити, що на прийняття рі-

шення щодо розроблення НД впливають такі характеристики перебігу процесу документування, як тривалість, вартість, складність розробки та впровадження, сприйняття персоналом вимог НД СУЯ НДУ, наявність відповідного ресурсного забезпечення тощо.

У разі, якщо рішення щодо розробки НД прийнято, у відповідності із затвердженим технічним завданням реалізується другий етап перебігу процесу документування (5), на який припадає найбільший обсяг робіт.

Слід зазначити, що вхідними даними для виконання пакету робіт за цим етапом можуть бути: матриця розподілу відповідальності посадових осіб за розробку НД СУЯ НДУ; специфікації процесів СУЯ, в яких відображені основні параметри процесів що формалізуються НД (мета, власник процесу, дані щодо взаємозв'язку процесу з іншими процесами СУЯ); входи та виходи, постачальники та споживачі (користувачі), ресурси процесу СУЯ; критерії, періодичність та методи моніторингу процесів СУЯ; карти процесів СУЯ, з розподіленням на алгоритми послідовності стадій процесів та таблиці, в яких відображені найменування стадій процесів, строк виконання, відповідальний виконавець, регламент погодження, найменування до-

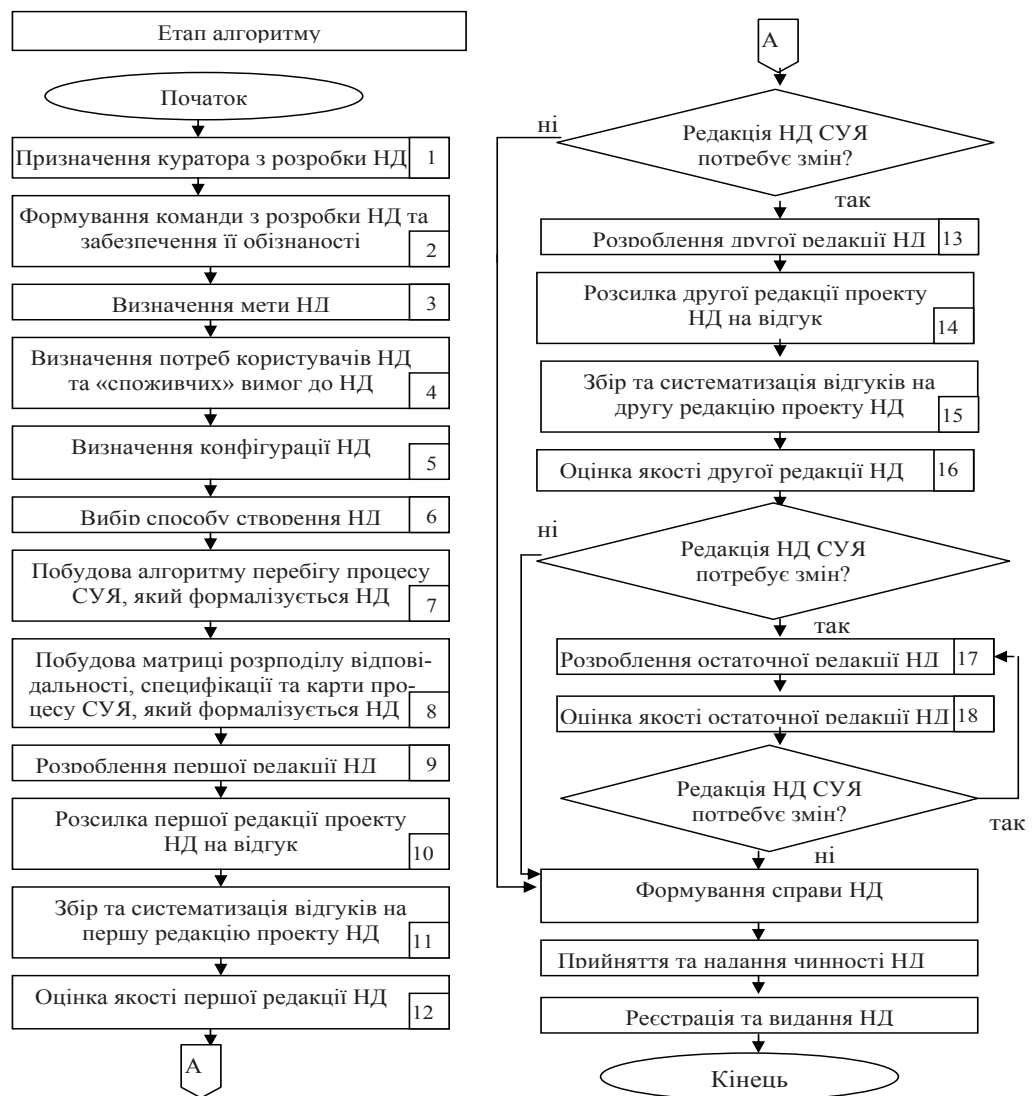


Рис. 2. Алгоритм розроблення внутрішньої НД СУЯ НДУ

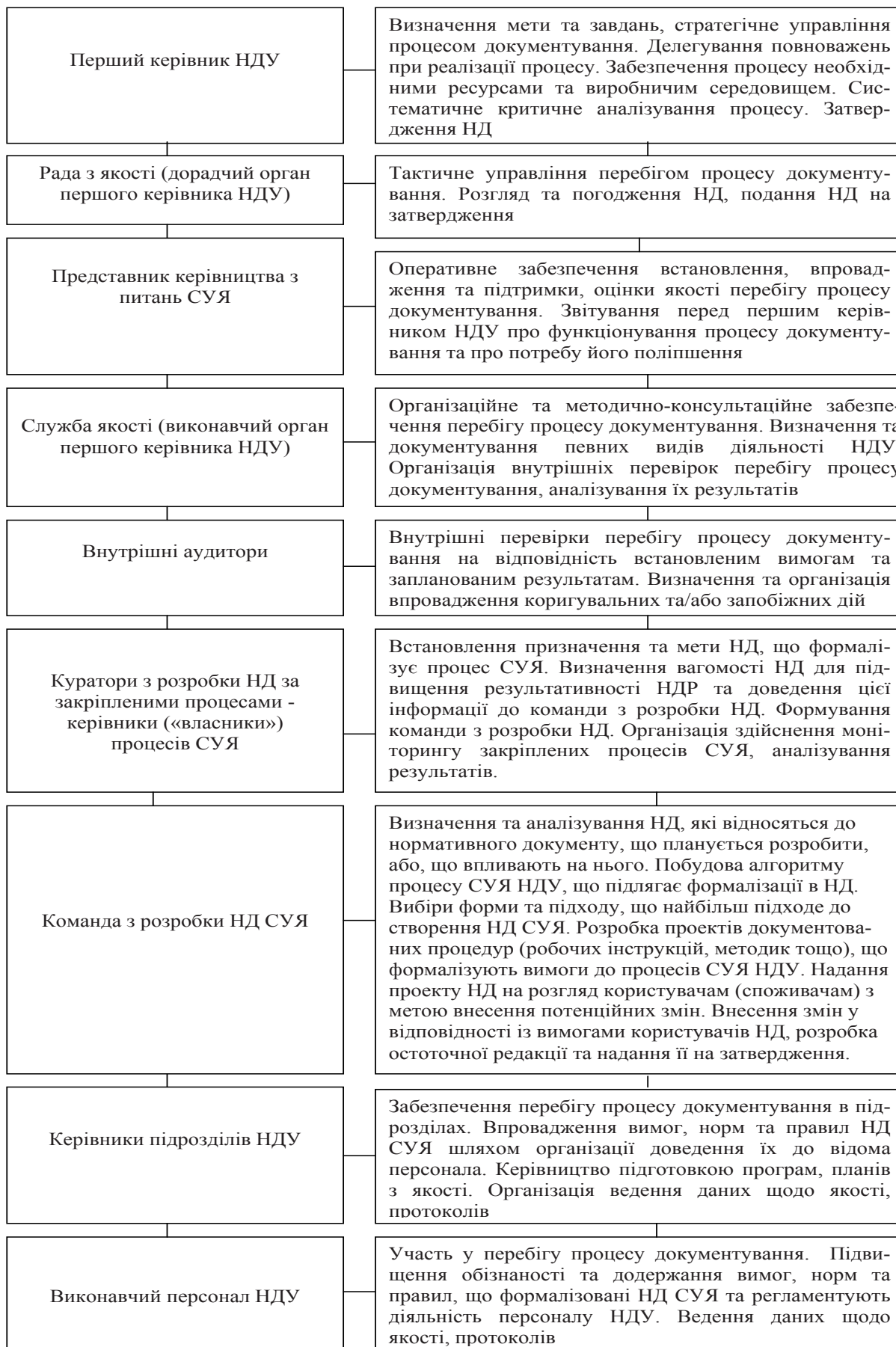


Рис. 3. Схема організації робіт щодо перебігу процесу документування

кументації, яка регламентує та/або регулює процес, записи. Такий підхід дозволить деталізувати та комплексно формалізувати в НД вимоги та положення щодо процесу СУЯ.

Для реалізації процесу розроблення внутрішньої НД СУЯ НДУ було побудовано та апробовано в реальних умовах ДП «Хімтехнологія», ДП «ІАП», ТОВ «Хімтехнологія», ПП «РРЛ» алгоритм, який дозволяє в комплексі вирішувати задачі розроблення НД в автоматизованому режимі за принципом електронного шаблону з урахуванням вимог користувачів НД, норм та вимог ДСС і принципів стандартів серії ДСТУ ISO 9000 та оціночної діяльності. Запропонований алгоритм розроблення внутрішньої документації СУЯ НДУ наведено на рис. 2.

Слід зазначити, що неможливо досягти мети процесів СУЯ без чітко організованої системи управління ресурсами. А для такого специфічного процесу, як процес документування СУЯ НДУ на перше місце виходить управління людськими ресурсами, і, зокрема, управління командою учасниками процесу документування. При цьому, критерієм успішності формування сукупності учасників процесу документування було її повнота й невиродженість, тобто декомпозиція сукупності може бути проведена з надмірністю таким чином, щоб один учасник виконував кілька дій в процесі документування. Припустима також ситуація, у якій окремому учаснику може відповідати кілька формалізованих дій. Одночасно неприпустиме виродження сукупності, тобто ситуація, у якій учасникові не встановлено ніякої ролі в процесі документування СУЯ. За результатом декомпозиції сукупності учасників процесу документування СУЯ визначені відповідні категорії та встановлені їх основні функції, запропонована схема організації робіт по перебігу процесу документування СУЯ НДУ, яка наведена на рис. 3.

Як бачимо з рис. 3, виокремлено дев'ять категорій учасників, які, як правило, приймають участь у реалізації процесу документування НДУ. Запропонована схема організації робіт щодо перебігу процесу документування дозволяє усьому персоналу НДУ прийняти участь у впровадженні та підтримці, вдосконаленні процесу документування, що підвищить ймовірність його відповідності встановленим нормам та вимогам. Крім того, така схема дозволить розподілити навантаження по розробці НД СУЯ серед персоналу НДУ, забезпечує лідируючу роль керівництва НДУ у відповідності із принципом стандартів серії ДСТУ ISO 9000. Слід зазначити, що вживати заходів, необхідних для досягнення запланованих результатів та забезпечувати постійне поліпшення процесу документування – це кінцева мета кожної з категорій учасників процесу документування. При реалізації цього етапу слід мати на увазі, що успішному впровадженню процесу документування СУЯ НДУ сприяє спеціальна підготовка не тільки розробників НД, служби якості, власників процесу, а на рівні з цим підготовка та підвищення обізнаності усього персоналу НДУ.

---

#### 4. Висновки

---

Запропоновані дієві методичні рекомендації щодо розробки раціонального пакету НД СУЯ, алгоритми організації робіт щодо розроблення, розроблення та перевіряння і оцінки якості НД СУЯ, схема організації робіт по перебігу процесу документування були апробовані в умовах ДП «Хімтехнологія», ДП «ІАП», ТОВ «Хімтехнологія» та довели свою дієспроможність, що підтверджено результатами внутрішніх аудитів та аудитів третьою стороною.

---

#### Література

1. Кане М.М. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: [учебное пособие] / М.М.Кане, Б.В.Иванов, В.Н.Корешков, А.Г.Схиртладдзе. – СПб.: Питер, 2008. – 560 с.
2. Козлова О.Б. Управление качеством научных разработок на базе стандартов предприятия / О.Б.Козлова, Г.Д.Ершова, В.А.Орлов, А.К.Карклит // Стандарты и качество. – 1981. - № 7.- с. 25-26.
3. Постыка В.М. Научно-методические основы стандартизации. - СПб. : Астерион, 2007. – 264 с.
4. Віткін Л. Нормативне забезпечення системи якості ВНЗ / Л.Віткін, С.Лаптев, Г.Хімичева, Ю.Жарков // Стандартизація, сертифікація, якість. - 2003. - № 4. – с. 57 - 65.
5. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2005, IDT): ДСТУ ISO 9001:2008. - [Чинний від 2009-09-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2009. - IV, 50 с. - (Національний стандарт України).
6. Національна стандартизація. Правила побудови, викладення, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів: ДСТУ 1.5:2003. - [Чинний від 2003-07-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2003. - IV, 56 с. - (Національний стандарт України).
7. Настанови з розроблення документації системи управління якістю (ISO/TR 10013:2001, IDT): ДСТУ ISO/TR 10013:2003. - [Чинний від 2004-07-01] - К.: Держспоживстандарт України, 2004. - IV, 11 с. - (Національний стандарт України).
8. Крейг Роберт Дж. ИСО 9000: Руководство по получению сертификата о регистрации / Роберт Дж. Крейг; [пер. с англ. Н.П.Плетневой]. - М.: Редакционно-информационное агентство «Стандарты и качество».- 2001.-184 с.