

**Міністерство освіти і науки України  
Донбаська державна машинобудівна академія  
Кафедра автоматизації виробничих процесів**

## **ПОЛОЖЕННЯ**

**про підготовку та захист кваліфікаційних робіт магістрів  
за спеціальностями:**

**151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»;**

**123 «Комп'ютерна інженерія»**

Затверджено  
на засіданні кафедри АВП  
Протокол № 2  
від „01” жовтня 2018 року

**Краматорськ 2018**

Положення про підготовку і захист кваліфікаційних робіт магістрів за спеціальностями: 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», 123 «Комп'ютерна інженерія» / Укладач: Сердюк О.О. - Краматорськ: ДДМА, 2018 - 16 с.

Викладено загальні положення та вимоги до структури кваліфікаційних робіт магістрів. Наведено відомості про методологічні аспекти кваліфікаційних робіт, а також рекомендації щодо оформлення роботи та її поданням до захисту.

## ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
1.1 Цілі магістерських кваліфікаційних робіт	4
1.2 Завдання на розробку кваліфікаційної роботи	4
1.3 Наукове керівництво та консультування	4
2 ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА	6
3 МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА	8
4 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА	10
5 ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	12
6 КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	14
ДОДАТОК А. Перелік посилань	15

# 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

## 1.1 Цілі магістерських кваліфікаційних робіт

Основними цілями виконання і захисту випускних кваліфікаційних робіт є:

- поглиблення, систематизація та інтеграція теоретичних знань і практичних навичок за напрямом підготовки;
- розвиток вміння критично оцінювати і узагальнювати теоретичні положення;
- застосування отриманих знань при вирішенні прикладних задач в області автоматичного управління процесами;
- стимулювання навичок самостійної аналітичної роботи;
- оволодіння сучасними методами наукового дослідження;
- придбання навичок публічної дискусії і захисту наукових ідей, пропозицій та рекомендацій.

## 1.2 Завдання на розробку кваліфікаційної роботи

Тематика кваліфікаційних робіт розробляється випускаючою кафедрою і затверджується наказом ректора. Теми кваліфікаційних робіт повинні відповідати профілю спеціальності. Назва теми має бути чітким, коротким, однозначно відповідати предмету дослідження і змістом виконаної роботи.

Студент має право вибору теми кваліфікаційної роботи, представивши на кафедру необхідне обґрунтування доцільності її розробки.

Тема кваліфікаційної роботи студента фіксується в завданні на розробку кваліфікаційної роботи.

У завданні повинні бути відображені наступні позиції:

- тема і виконавець кваліфікаційної роботи;
- спеціальність;
- вихідні дані до роботи;
- структура розрахунково-пояснювальної записки;
- консультанти по роботі;
- календарний план виконання роботи і термін здачі закінченої роботи.

Завдання, підписане науковим керівником, консультантами та студентом, затверджується завідувачем кафедрою.

## 1.3 Наукове керівництво та консультування

Безпосереднє керівництво кваліфікаційною роботою студента здійснює науковий керівник.

Для керівництва окремими розділами випускної кваліфікаційної роботи можуть призначатися консультанти.

Науковими керівниками і консультантами кваліфікаційних робіт магістрів повинні бути переважно професори і доценти.

Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи зобов'язаний:

- надати допомогу студенту у виборі теми кваліфікаційної роботи і розробці плану її виконання;
- консультувати студента при виборі методики проведення дослідження, підборі літератури і фактичного матеріалу;
- здійснювати систематичний контроль виконання кваліфікаційної роботи відповідно до розробленого плану;
- оцінювати якість виконання кваліфікаційної роботи та її відповідність вимогам у відгуку наукового керівника.

## 2 ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

Структура кваліфікаційної роботи включає в себе:

- Титульний аркуш.
- Завдання.
- Реферат.
- Зміст.
- Вступ.
- Розділи основної частини.
- Висновок.
- Перелік посилань.
- Додатки.

Титульний лист і завдання оформляються на бланках стандартного зразка. *реферат* повинен містити відомості про обсяг роботи, кількість ілюстрацій, таблиць, додатків і посилань. Текст реферату повинен відображати наступну інформацію:

- об'єкт дослідження;
- мета роботи;
- методи дослідження та апаратура;
- результати розробок і їх новизна;
- основні конструктивні, технологічні і техніко-експлуатаційні характеристики і показники;
- рекомендації щодо використання результатів роботи;
- економічна ефективність;
- значимість роботи та висновки.

Після тексту реферату повинен бути наведений перелік ключових слів, істотних для розкриття суті роботи. Перелік ключових слів включає від 5 до 15 слів (словосполучень), надрукованих прописними буквами в називному відмінку в рядок через коми.

*зміст* наводиться на 4-й сторінці пояснювальної записки з основним написом за ГОСТ 2.104 - 68 форма 2.

*Вступ* містить загальну характеристику роботи, що включає в себе наступні елементи:

- актуальність теми - короткий виклад суті проблемної ситуації, а також вимоги практики;
- об'єкт досліджень - це процес або явище, що породжують проблемну ситуацію і обрані для вивчення, наприклад, процес керування електроприводом;
- мета дослідження - очікуваний результат, що знаходиться зазвичай в площині критеріїв економічної ефективності, наприклад, підвищення продуктивності процесу механічної обробки;
- предмет дослідження - це те, що знаходиться в межах кордонів об'єкта, визначається темою кваліфікаційної роботи;

- завдання досліджень - це перелік питань, які повинні бути вирішені в ході досліджень;
- методи дослідження - використовуваний математичний апарат і інструментальні засоби, наприклад, програмні засоби;
- наукова новизна - це ті нові результати теоретичного характеру, які отримані в ході виконання роботи (новий спосіб, модель, методика і т.п.);
- практична цінність - це нові результати прикладного характеру, які можуть бути використані на практиці (методики настройки, програми, методики розрахунків і проектування і т.п.) і дають економічний ефект;
- апробація результатів - відображає участь в семінарах і конференціях (перерахувати), на яких обговорювалися основні положення роботи (доцільно вказати також дипломи і грамоти, отримані за результатами участі в конференціях і конкурсах наукових грантів), а також публікації.

В основній частині пояснювальної записки логічно і аргументовано розкривається тема дисертації, з достатнім ступенем деталізації розглядаються методика і техніка досліджень, обговорюються і узагальнюються отримані результати. У загальному випадку ця частина повинна мати такі складові.

**аналітичний огляд**- визначення сучасного стану та ступеня розробленості обраної для дослідження теми, критична оцінка існуючих методів і засобів вирішення. Огляд є базою для обґрунтування і викладу завдання, як розвитку існуючих підходів, а також обґрунтування актуальності теми кваліфікаційної. В кінці цього розділу формулюється мета дослідження і конкретні завдання.

**Науково-теоретична складова** - включає в себе вибір математичних методів або підходів до вирішення завдання, виконання теоретичного аналізу завдання і теоретичні результати.

**Науково-практична складова** - включає в себе розробку методик та рекомендацій щодо практичного використання досліджень.

**Прикладна складова** - повинна підтверджувати достовірність і практичну значимість отриманих результатів, а також ефективність їх використання.

**висновок** передбачає узагальнену підсумкову оцінку виконаної роботи і включає в себе:

- загальну характеристику кола вирішених завдань (коротко);
- основні результати (висновки), представлені в логічній послідовності;
- можливі напрямки та перспективи продовження роботи по дослідженій темі.

**перелік посилань**- це список використаної літератури, оформлений відповідно до вимог ГОСТ 7.1-2003. Посилання на використану літературу в тексті обов'язкові.

**додатки** - в них виноситься додатковий або допоміжний матеріал, який має інформативну цінність, однак його розміщення в основному тексті може порушити логічну стрункість документа.

### 3 МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

Для магістранта важливо не тільки знати основні положення, що характеризують кваліфікаційну роботу, а й мати уявлення про методологію та організації науково-дослідницької роботи на всіх етапах її виконання.

Наукова методологія заснована на системному, тобто всебічному і цілісному підході, застосуванні методів аналізу і синтезу, логічних висновків, на узагальненні наукових знань. Кваліфікаційна робота за фахом «Автоматизоване управління технологічними процесами» повинна базуватися на широкому використанні теорії автоматичного управління, методів оптимізації та іншого математичного апарату, а також на застосуванні інформаційних технологій. Тому при виконанні роботи використовуються комбіновані методи пізнання, що поєднують в собі теоретичні методи, доповнені комп'ютерним експериментом, що становить практичну частину роботи.

Наукові дослідження засновані на використанні наступних понять, які не можна змішувати:

**закон** - має форму загальності, як об'єктивно існуюча зв'язок процесів або явищ.

**факт** - це подія або явище, що служить підставою або підтвердженням гіпотези, це основний елемент магістерських дисертацій, який повинен володіти достовірністю, новизною, точністю і значимістю. Факт встановлюється і доводиться на основі наявних знань;

**принцип** - основне положення якої-небудь теорії, що використовується для обґрунтування запропонованих підходів;

**проблема** - узагальнене безліч сформульованих наукових питань. Проблема, як область досліджень, відповідає постановки та вирішення великих завдань теоретичного і прикладного характеру, що вимагають отримання нових знань. Поняття «проблема» студенти плутають з зазвичай розв'язуються в кваліфікаційних роботах завданнями і питаннями, які відносяться до проблемних ситуацій.

Процес будь-якого наукового дослідження в плані виконання кваліфікаційної роботи може бути розділений на три етапи:

- 1) попередній етап,
- 2) дослідницький етап,
- 3) етап оформлення.

Виконання кожного етапу відповідно до принципу системного підходу видається тріадою «Вхід», «Функція», «Вихід». При цьому «Вихід» поточного етапу є інтерфейсом для елемента «Вхід» наступного етапу. В цілому кожен етап може бути представлений наступним змістом.

*Попередній етап.*

1. Визначається проблемна ситуація в обраному об'єкті досліджень і виявляються протиріччя, що вимагають дозволу. Проводиться вивчення літературних джерел. Результатом цього вивчення є виділення невирішеною завдання.



2. Було висунуто гіпотеза варіанти вирішення (наукова ідея). Гіпотеза - це положення, яке вимагає докази, як предмет дослідження.
3. Формулюється тема дослідження, яка спільно з суттю проблемної ситуації визначають актуальність дослідження.

*Дослідницький етап.*

1. Тема досліджень дозволяє перейти до формулювання мети дослідження і перерахуванню конкретних завдань, які необхідно вирішити і які визначають стратегію і напрямок досліджень (завдання в процесі роботи можуть коригуватися). Слід врахувати, що правильна постановка завдань є основою успіху в виконанні наукової роботи.
2. Проводиться вибір методів дослідження та математичного апарату, а також методики і техніки дослідження. Виконуються теоретичні та експериментальні дослідження.
3. Дається оцінка отриманих результатів, формулюються висновки по роботі, частина з яких повинна визначати наукову новизну, інша - практичну цінність.

*Етап оформлення.*

1. Визначається композиція (структура) і зміст кваліфікаційної роботи, що забезпечують логічну послідовність викладу.
2. Оформляється попередній варіант тексту, включаючи ілюстрації і таблиці. Текст повинен бути інформативним і в той же час коротким і чітким, оформлений відповідно до вимог до наукової роботи.
3. Проводиться наукове редагування тексту, перегляд таблиць і ілюстрацій, остаточне оформлення результатів досліджень.

## 4 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

Існує поняття наукового стилю, як системи, що склалися і закріплених традицій, хоча офіційного зводу таких правил не існує. Науковому стилю властивий формально-логічний спосіб викладу, об'єктивна констатація фактів, що виключають вживання особового займенника «я», а також «моє», «наше» і т.п. У наукових роботах виклад ведеться від третьої особи: розглянемо, отримаємо, скористаємося і т.д.

Текст прийнято ділити на частини (рубрики), найпростіша з них - абзац. Абзац об'єднує кілька речень зі спільним предметом викладу, надає тексту логічну цілісність. Абзаци повинні бути пов'язані між собою за змістом.

Мова має бути професійно грамотним. Слова «дещо», «сильно», «високі характеристики» і т.п. не застосовуються в силу їх невизначеності. У тексті слід уникати тавтології (повторення однокореневих слів) і неправильного вживання слів, наприклад, «в силу відсутності», «завдяки відмові пристрою» і т.п.

При оформленні дисертації необхідно керуватися загальноприйнятими положеннями.

*Текст* ділиться на частини (рубрики) - розділи (глави), підрозділи (параграфи), пункти. Їх заголовки повинні точно відображати зміст. Заголовки розділів друкують великими літерами, підрозділів - малими літерами (перша - заголовна) з абзацним відступом. Перенесення слів в заголовках не допускаються, точки в кінці заголовка не ставляться. Кожен розділ слід починати з нової сторінки.

*Розділи* повинні мати порядкову нумерацію в межах всієї роботи і позначатися арабськими цифрами без крапки в кінці. Введення і Ув'язнення не нумеруються. Підрозділи нумеруються арабськими цифрами в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і підрозділу, між якими ставлять крапку, наприклад: 2.3 (третій підрозділ другого розділу). Аналогічно нумеруються пункти в межах підрозділу, наприклад: 3.1.4 (четвертий пункт першого підрозділу третього розділу).

*Сторінки* тексту нумеруються арабськими цифрами. Титульний аркуш включають до загальної нумерації, але номер не ставлять. Ілюстрації, розташовані на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок.

*Рисунки* нумеруються в межах розділу арабськими цифрами, наприклад: Малюнок 2.4 - четвертий малюнок другого розділу. Малюнки мають у своєму розпорядженні після першого посилання на них в тексті. При повторних посиланнях використовують скорочення, наприклад: див. Рис.1.2. Позначення і скорочення на малюнках повинні відповідати тексту.

*Таблиці* в тексті позначаються скороченням «табл.», нумеруються аналогічно малюнків, при повторних посиланнях на них в тексті також використовують скорочення, наприклад: див. табл. 2.3. При оформленні таблиці зверху з абзацним відступом поміщають напис «Таблиця» із зазначенням її номера, наприклад: Таблиця 2.3. При перенесенні частини таблиці на іншу сторінку пишеться слово «Продовження» із зазначенням номера, наприклад:

Продовження таблиці 2.1. При заповненні таблиці порожні граfi не залишають: при відсутності відомостей ставиться прочерк (-); якщо повторюється одне слово, то його допускається замінити лапками (- "-); якщо повторюються два і більше слів, то при першому повторенні пишуть «Те ж», а далі ставлять лапки. Ставити лапки замість повторюваних цифр, марок, знаків, математичних та інших символів не допускається.

*Формули* виділяють в тексті порожніми рядками (прості формули, що не мають самостійного значення, можуть розміщуватися безпосередньо в тексті). Формули нумерують арабськими цифрами відповідно до розділу і порядковим номером формули, які беруть у круглі дужки, наприклад: (3.4) - четверта формула третього розділу і розміщують з правого боку аркуша. Пояснення значень символів, що входять в формулу, починається після коми зі слова «де» безпосередньо під формулою в тій же послідовності, в якій вони наведені у формулі.

*Посилання* на літературні джерела і документи наводяться в тексті із зазначенням у квадратних дужках порядкового номера за списком джерел.

*перелік* використаних при написанні роботи літературних та інших джерел оформляється відповідно до вимог ГОСТ.

*Додатки* оформляють як продовження основного тексту роботи; в нього виноситься допоміжний і документальний матеріал, що включає в себе тексти програм, вікна меню, довідки, акти, протоколи тощо. На окремому аркуші великими літерами пишеться слово «ДОДАТКИ», кожен додаток починається з нової сторінки із зазначенням по центру слова «Додаток» і його позначення, наприклад: Додаток А. Кожна програма має мати змістовний заголовок. Посилання на додатки в тексті обов'язкові. Нумерація сторінок - наскрізна, як продовження нумерації сторінок основного тексту. Малюнки, таблиці та формули, розміщені в додатках, нумерують арабськими цифрами в межах кожного додатка, наприклад: Малюнок А.3 (третій рисунок додатка А).

## 5 ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

1. Захист кваліфікаційної роботи відбувається на відкритих засіданнях Державної екзаменаційної комісії (ДЕК).

2. Для проведення захисту дипломник зобов'язаний надати в ДЕК оформлену відповідно до вимог кваліфікаційну роботу з відгуками наукового керівника і рецензента.

*У відгуку наукового керівника* повинні бути відзначені ступінь самостійності і творчого підходу, проявлені студентом в період виконання кваліфікаційної роботи, ступінь відповідності кваліфікаційної роботи вимогам, що пред'являються до випускників спеціальності «Автоматизовані системи управління технологічними процесами», а також попередня оцінка кваліфікаційної роботи та рекомендація до захисту.

*У рецензії* повинні бути проаналізовані зміст і основні положення рецензованої роботи, зроблені оцінки актуальності обраної теми, самостійності підходу до її розкриття (наявності власної точки зору автора), вмінню користуватися сучасними методами збору і обробки інформації, ступеня обґрунтованості висновків і рекомендацій, достовірності отриманих результатів, їх новизни і практичної значущості. Поряд з позитивними сторонами в рецензії повинні бути відзначені недоліки роботи. На закінчення рецензент дає оцінку загального рівня кваліфікаційної роботи.

3. Дипломник може уявити в ДЕК інші матеріали, що характеризують наукову і практичну цінність кваліфікаційної роботи (опубліковані статті по темі роботи, документи, що вказують на практичне застосування результатів роботи, і т.д.).

4. Захист кваліфікаційної роботи включає в себе доповідь дипломника, відповіді на запитання членів комісії, відповіді на зауваження рецензента. Відгуки наукового керівника і рецензента зачитуються секретарем ДЕК.

5. Для захисту дипломник готує презентацію результатів виконаної роботи тривалістю не більше 10 хвилин. У презентації повинні бути відображені тема роботи і її актуальність, мету і завдання роботи, структура роботи, основні результати, отримані автором, їх теоретична та практична значущість.

7. Рішення ДЕК приймаються на закритих засіданнях простою більшістю голосів членів комісії, які беруть участь в засіданні. Результати захисту оголошуються в той же день.

8. Дипломник, чия робота не була допущена до захисту, може уявити і захищати перероблену або нову роботу в установленому порядку.

## 6 КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Основними вимогами, що пред'являються до кваліфікаційних робіт, є:

1. Достатній науково-теоретичний рівень розробки проблеми.
2. Актуальність проведеного дослідження.
3. Зв'язок теоретичних положень, що розглядаються в роботі, з практикою.
4. Наявність елементів самостійного наукового творчості:
  - формулювання і обґрунтування власного підходу;
  - самостійність аналізу матеріалу;
  - повнота і системність пропозицій по даній проблемній ситуації;
  - самостійний вибір і обґрунтування теоретичної бази досліджень;
  - самостійна формулювання висновків за результатами проведеного дослідження.
5. Використання оригінальних джерел аналітичного і статистичного характеру.
6. Збалансоване поєднання кількісних і якісних методів аналізу.
7. Повнота рішення поставлених в роботі задач.
8. Грамотність і логічність у викладі матеріалу.

Державна екзаменаційна комісія оцінює всі етапи захисту:

- презентацію результатів роботи;
- розуміння питань, що задаються студенту членами ДЕК, і якість відповідей на питання;
- вміння вести наукову дискусію;
- кваліфікацію і загальний рівень розуміння дослідженої проблеми, продемонстровані студентом в процесі захисту;
- загальний рівень культури спілкування з аудиторією.

Результати захисту визначаються оцінкою «відмінно», «добре», «задовільно» або «незадовільно».

При виставленні підсумкової оцінки враховується попередні оцінки, виставлені науковим керівником і рецензентом. Підсумкова оцінка може не збігатися з попередніми оцінками роботи.

## ДОДАТОК А

### ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ до наукових робіт, курсових та дипломних проектів ГОСТ 7.1-2003 зразок оформлення

1. Аверін А. К. Пристосування для металорізальних верстатів: Довідник / А. К. Аверін. - 7-е изд., Перераб. - М.: Машинобудування, 1991. - 303 с  
Книга з 1 автором
2. Болотін Х. Л. Верстатні пристосування: навч. посібник / Х. Л. Болотін, С. П. Костромін. - 5-е изд., Перераб. і доп. - М.: Вища. шк., 1992. - 344 с.  
Книга з 2 авторами
3. Зверев М. П. Технологічна оснащеність в машинобудуванні / М. П. Зверев, Е. В. Рижов, А. В. Аверченко. - Мінськ: Наука і техніка, 1992. - 443 с.  
книга  
3-х авторів
4. Змінюється подача / Г. М. Шейнін [и др.]. - М.: Наука, 1992. - 40 с.  
книга  
4-х авторів
5. Дипломне проектування за технологією машинобудування: навч. посібник / В. В. Бабук [и др.]. - Мінськ: Вища. шк., 1992. - 464 с.  
Книга 5 і  
більше авторів
6. Савельєв І. В. Курс загальної фізики. У 3 т. Т. 1. Механіка. Молекулярна фізика: навч. посібник / І. В. Савельєв. - 21-е изд., Перераб. - М.: Наука, 1992. - 432 с.  
Опис томи з  
багатотомного. изд.  
Інструкція
7. Інструкція по фарбуванню виробів з натурального хутра: затв. Упр. хім. чищення і фарбування М-ва побут. обслуг. РРФСР 12.11.83. - М., 1994. - 16 с.  
Стаття ізборніка  
праць
8. Михайлов А. І. Методика розрахунку оптимального режиму різання / А. І. Михайлов // Праці / Горьков. політехн. ін-т. - Горький, 1992. - Т. 128. - С. 75-77.  
тези  
доповідей
9. Киснева в пульмонології: тез. доп. респ. конф., Тула, 11 - 13 червень 1992 г. / Ріс. держ. мед. ун-т та ін.; під заг. ред. А. Г. Чучалина. - Тула: ТППО, 1992. - 57 с.  
Стаття  
зі збірки
10. Абрамов А. С. Питання інженерної геодинаміки / А. С. Абрамов // Технологія машинобудування. - Тула, 1992. - Вип. 1. - С. 1-6.

1. Аверін А. К. Пристосування для металорізальних верстатів: Довідник / А. К. Аверін. - 7-е изд., Перераб. - М.: Машинобудування, 1991. - 303 с  
Книга з 1 автором
11. Дементьев А. А. Эффективность научных исследований / А. А. Дементьев // Изв. вузів. Машинобудування. - 1991. - № 6. - С. 4-9  
Стаття з журналу
12. Известия Тульского державного університету. Серія «Сучасні проблеми законодавства Росії, юридичних наук та правоохоронної діяльності». Вип. 3 / ТулГУ; редкол. : Т. В. Толстухіна і ін. - Тула, 2000. - 220 с.  
триваючий збірник
13. Про подальше стимулювання творчої активності молодих вчених: Пост. Ради Міністрів СРСР від 26 Січня. 1991 року № 231 // Собр. законодавства РФ. - 1991. - № 6. - Ст. 117.  
Постанова
14. ГОСТ Р 51771 -2001. Апаратура радіоелектронна побутова. Вхідні і вихідні параметри і типи з'єднань. Технічні вимоги. - Введ. 2002-01-01. - М.: Держстандарт Росії: Вид-во стандартів, 2001. - IV, 27 с. : Ил.  
ГОСТ
15. ГОСТ 7.53-2001. Видання. Міжнародна стандартна нумерація книг. - Натомість ГОСТ 7.53-86; введ. 2002-07-01. - Мінськ: межгос. рада по стандартизації, метрології та сертифікації; М.: Изд-во стандартів, сміття. 2002. - 3 с. - (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи).
16. А. с. 107970 СРСР, МКІ В25 J 15/00. Пристрій для захоплення неорієнтованих деталей типу валів / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкина (СРСР). - № 3360585/25 -08; заявл. 23.11.81; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. - 2 с. : Ил.  
Авторське свідоцтво
17. Пат. 2187888 Російська Федерація, МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приймальнопередавальне пристрій / Чуева В. І.; заявник і власник патенту Воронеж. наук.-дослід. ін-т зв'язку. - № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). - 3 с. : Ил.  
патент
18. Гвинтовий холодильний компресор ВХ 1400-7-3: каталог / Центр. ін-т НТІ і техн.-екон. дослідні. по хім. і нафт. машинобудуванню. - М., 1993. - 2 с.  
Каталог
19. Оптові ціни на інструменти з алмазної насічкою: прейскурант № 19-08: затв. Держкомцін СРСР 12.08.90: введення. в дію 01.01.91. - М.: Прейскурантіздат, 1990. - 60 с.  
прейскурант
20. Спиридонова В. І. Поняття свободи у М.Кроз'є і його критика / В. І. Спиридонова, МДУ ім. М. В. Ломоносова. - М., 1984. - 24 с. - Библиогр. : с. 23-24. - Деп. в ІНІСН АН СРСР 27.09.92, № 319097.  
Депонир. рукопис
21. Проведення випробувань і досліджень: звіт про НДР / Всесоюз. заоч. ін-т харч. пром-ти; рук. Попов В. А.; Адмін. : Альошин Г. П. [та ін.]. - М., 2001. - 75 с. - Библиогр. : с. 72-74. - № ГР 01840051145. - Інв. № 04534333943.  
Звіт про НДР

- |     |  |                             |
|-----|--|-----------------------------|
| 1.  | Аверін А. К. Пристосування для металорізальних верстатів: Довідник / А. К. Аверін. - 7-е изд., Перераб. - М.: Машинобудування, 1991. - 303 с   | Книга з 1 автором           |
| 22. | Вишняков І. В. Моделі і методи оцінки комерційних банків в умовах невизначеності: дис. канд. екон. наук: 08.00.13: захищена 12.02.02: затв. 24.06.02 / Вишняков Ілля Володимирович. - М., 2002. - 234 с. - Библиогр .: с. 220-230. | Дисертація                  |
| 23. | Борисов С. Н. Методи машинної монографії та їх застосування: автореф. дис. д-ра техн. наук: 06.17.01 / С. Н. Борисов; ТулГУ. - М., 2001. - 32 с.   | автореферат дисертації      |
| 23. | Sosodia MN Microwave circuits and passive devices / MN Sosodia, DS Raghuvanshi. - New York: Wiley, 1991. - 240 p.  | Книга іноземною мовою       |
| 24. | Parker SuSan T. What's new in metallcuttin research / Parker SuSan T. // Amer. Mach. - 1992. - Vol. 129, N 7. - P. 75-77.  | Стаття з іноземного журналу |

### ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

Художня енциклопедія зарубіжного класичного мистецтва [Електронний ресурс]. - Електрон. текстові, граф., зв. дан. і прикладна програм. (545 Мб). -М. : Велика Рос. енциклопедії., 1996. - 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): зв., цв. ; 12 см. + Рук. користувача (1л.) + листівка (1 л.). - (Інтерактивний світ)

Всесвітня історія в особах [Електронний ресурс] / РАН, Рос. акад. освіти. - Електрон. текстові дані. - М.: НТЦ «Прогрес», 1996. - 12 електрон. опт. дисків (CD-ROM)

Коганов А. В. Час і ентропія: Реферативний огляд семестру [Електронний ресурс] / А. В. Коганов // Вивчення феномена часу: Матеріали круглого столу / НИИС РАН. - Електрон. дан. (1 файл). - [http://www.chronos.linia.ru/reports/koganov\\_tezisy.html](http://www.chronos.linia.ru/reports/koganov_tezisy.html)

Андрєєва О. А. Виникнення і розвиток епархіальних жіночих училищ в Росії [Електронний ресурс]: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Є. А. Андрєєва. - М., 2001. - Режим доступу: <http://www.oim.ru>