



Курсова робота з технологій

видавництва та поліграфії

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

(зі змінами для організації та проведення освітнього процесу
під час правового режиму воєнного стану)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія
Освітня програма	ТЕХНОЛОГІЇ ДРУКОВАНИХ І ЕЛЕКТРОННИХ ВИДАНЬ
Статус дисципліни	Обов'язкова
Форма навчання	очна(денна)/дистанційна/змішана/прискорена
Рік підготовки, семестр	3 курс, осінній семестр (5), 2 курс, весняний семестр (4)
Обсяг дисципліни	1 кредит ЄКТС (СРС - 30 год.)
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік
Розклад занять	http://roz.kpi.ua/
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	канд. техн. наук, доц., доц. кафедри технології поліграфічного виробництва, Зигуля Світлана Миколаївна, seregasm@ukr.net канд. техн. наук, доц., доц. кафедри технології поліграфічного виробництва, Зоренко Оксана Володимирівна, oksana.z.vpi.2016@gmail.com канд. техн. наук, доц., доц. кафедри технології поліграфічного виробництва, Талімонова Надія Леонідівна, malkoosh_kpi@ukr.net канд. техн. наук, доц., доц. кафедри технології поліграфічного виробництва, Чепурна Катерина Олександрівна, graund08@meta.ua
Розміщення курсу	На гугл диску викладачів та у системі КАМПУС

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчання та результати навчання

Метою виконання курсової роботи (КР) з технологій видавництва та поліграфії є формування у студентів здатностей:

- аналізу та оцінки якості книжкового видання-взірця;
- розробки альтернативного варіанту конструкції та оформлення книжкового видання;
- розрахунків обсягу видань, кількості матеріалів для виготовлення книжкового видання з урахуванням технологічних відходів, виходячи з вимог до готової книжкової продукції;

— вибору найбільш прийнятних технологій виконання додрукарських, друкарських, післядрукарських та обробних процесів з урахуванням наявних оригіналів та вимог до кінцевої друкованої продукції, а також вимог до термінів виготовлення продукції, витрат на його випуск та вимог до якості відтворення інформації;

— вибору необхідних технологічних схем виготовлення друкованої продукції, відповідного обладнання, матеріалів та визначення основних показників якості;

— закріпленні, поглибленні та узагальненні знань, що одержані студентами при вивченні курсу «Технології видавництва та поліграфії»;

— наданні студентам первинних навичок з розрахунку основних обліково-видавничих показників та кількості необхідних матеріалів до відповідних технологічних процесів (операцій);

— підготовці студентів до самостійного виконання розрахункових та технологічних завдань на старших курсах.

Запланований вид навчальної діяльності — самостійна робота студента над обраним варіантом тематики курсової роботи.

Силабус навчальної дисципліни «Курсова робота з технологій видавництва та поліграфії» розроблений на основі принципу конструктивного вирівнювання (constructive alignment), що дозволяє передбачити необхідні навчальні завдання та активності, які потрібні студентам для досягнення очікуваних результатів навчання, а потім спроектувати навчальний досвід таким чином, щоб максимально збільшити можливості студентів досягти бажаних результатів.

Застосовується евристичний або частково-пошуковий метод навчання, що забезпечує активізацію мислення, сприяє самостійності прийняття рішень завдань обраної тематики курсової роботи, формуванню здатностей аналізу, синтезу, узагальнення, розкриття особистісного потенціалу студента та можливості для самоствердження й саморозвитку.

Зазначені вище методи разом сприяють формуванню знань, навичок і вмінь у студентів, формують основні розумові операції — аналіз, синтез, узагальнення, а також орієнтація на методи, що передбачають пробудження інтересу, пізнавальної потреби, актуалізацію базових знань, необхідних умінь і навичок; на методи вивчення нового матеріалу; на методи конкретизації й поглиблення знань, набування практичних умінь і навичок, які сприяють використанню пізнаного; на методи контролю і оцінки результатів навчання, різноманітні методи організації самостійної роботи студентів.

Під час навчання та для взаємодії зі студентами використовуються сучасні інформаційно-комунікаційні та мережеві технології для вирішення навчальних завдань.

Програмні компетентності

Інтегральна компетентність
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності видавництва та поліграфії або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів технічних, природничих, гуманітарних, соціальних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)
Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Здатність приймати обґрунтовані рішення.
Здатність працювати автономно.
Фахові компетентності (ФК)
Здатність приймати обґрунтовані рішення стосовно процесів, притаманних всім етапам виробництва друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
Здатність застосовувати принципи оброблення, реєстрації, формування, відтворення, зберігання текстової, графічної, звукової та відеоінформації та особливостей її використання для виготовлення друкованих і електронних видань, паковань,

мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
Здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
Здатність проектувати структуру, конструкцію та дизайн друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії, використовуючи сучасне програмне та апаратне забезпечення, з урахуванням вимог до результату, наявних ресурсів та обмежень.
Здатність до пошуку нових розробок та досвіду експлуатації технологічних процесів, матеріалів, апаратно-програмних засобів і обладнання у виробництві видань і паковань.
Здатність аналізувати витрати часу та їх нормування для забезпечення раціонального виробничого процесу виготовлення видань.

Програмні результати навчання

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Курсова робота з технологій видавництва та поліграфії» студенти одержують знання та уміння:

ЗНАННЯ
Теорій та методів математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки.
Методик пошуку, систематизації, узагальнень інформації з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії та її структурованого подання у формі пояснювальних записок проектів та робіт, рефератів, презентацій, звітів тощо.
Методів раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів.
Принципів технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації та їх взаємозв'язку у виробничій системі репродукування.
Критеріїв якості для забезпечення якості друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
Методів і засобів оцінювання технічних характеристик друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
Складу, структури, дизайну і апарату усіх видів виробів видавництва та поліграфії для розроблення концепції та конструкції видання; методик складання робочої документації для забезпечення процесу випуску видань.
Процедур (алгоритмів) розроблення та реалізації технологічного процесу та його забезпечення, обирати відповідні матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.
УМІННЯ
Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії.
Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії.
Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів.
Розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації.

Забезпечувати якість друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
Оцінювати технічні характеристики друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
Розробляти концепцію видання; склад, структуру, дизайн і апарат усіх видів виробів видавництва та поліграфії, робочу документацію для забезпечення процесу їх створення.
Розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.
Обирати відповідні методи, засоби і системи друкованих, електронних, мультимедійних, комбінованих видань і паковань для побудови раціонального технологічного процесу.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Для успішного засвоєння дисципліни «Курсова робота з технологій видавництва та поліграфії» студенти повинні володіти знаннями з дисциплін «Технології видавництва та поліграфії», «Матеріали видавничо-поліграфічного виробництва», «Теорія кольору», «Обладнання видавництва і поліграфії» та «Технології обробки інформації». Отримані практичні навички та засвоєні теоретичні знання під час її вивчення можна використовувати в подальшому під час вивчення дисциплін «Проектування видавничо-поліграфічного виробництва» і «Курсова робота з проектування видавничо-поліграфічного виробництва», проходження практики та написання атестаційної роботи – дипломного проекту.

3. Зміст навчальної дисципліни

КР має містити аналіз обраного книжкового видання-взірця, розробку альтернативного оформлення та конструкції видання; аргументований вибір технології, витратних матеріалів та устаткування для виготовлення видання; необхідні розрахунки; графічні макети текстово-ілюстративних сторінок складання, спуски видання, розкрій витратних матеріалів.

Загальна структура КР:

Титульний аркуш.

Зміст.

Основні розділи роботи:

1. Аналіз книжкового видання-взірця.

2. Розробка конструкції та оформлення альтернативного/нового книжкового видання.

Розробка оригінал-макетів видання, схеми спусків всіх конструктивних елементів видання.

Розрахунок обсягу проектного видання.

3. Розробка технологічного процесу додрукарської підготовки книжкового видання.

4. Розробка формних процесів виготовлення книжкового видання.

5. Розробка друкарських процесів виготовлення книжкового видання.

6. Розробка післядрукарських процесів виготовлення книжкового видання.

7. Розробка оздоблювальних процесів виготовлення книжкового видання.

8. Розробка технологічної схеми виготовлення книжкового видання.

Висновки.

Список використаних джерел.

Додатки (за потреби).

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Величко О. М. Видавничо-поліграфічна справа. Практикум з проектування і розрахунку технологічних і виробничих процесів [Текст]: навч. посіб. / О. М. Величко. К.: ВПЦ «Київський університет», 2009. 520 с.

2. Гунько С. М. Основи поліграфії. Додрукарські процеси [Текст]: навчальний посібник / С. М. Гунько. Львів: УАД, 2010. 160 с.
3. Шаблій І. В. Технологія друкарських процесів [Текст]: навчальний посібник / І. В. Шаблій. Львів: Оріяна-Нова, 2003. 208 с.
4. Маїк В. З. Технологія брошурувально-палітурних процесів [Текст]: підручник / В. З. Маїк. Львів: УАД, 2011. 488 с.
5. Гавенко С. Оздоблення друкованої продукції: технологія, устаткування, матеріали [Текст] / Гавенко С., Лазаренко Е., Мамут Б., Самбульський М., Циманек Я., Якущевич С., Ярема С. К.: Ун-т „Україна”; Львів: УАД, 2003. 180 с.
6. Жидецький Ю. Ц. Поліграфічні матеріали [Текст] / Ю. Ц. Жидецький, О. В. Лазаренко, Н. Д. Лотошинська та ін.; за заг. ред. Е. Т. Лазаренка. Львів: Афіша, 2001. 328 с.

Допоміжна навчальна література

1. Хохлова Р. А. Оздоблення поліграфічної продукції лакуванням [Текст]: навчальний посібник / Р. А. Хохлова, О. М. Величко. К.: ВПЦ «Київський університет», 2014. 184 с.
2. Друкарське устаткування / Я. І. Чехман [та ін.]. Львів: УАД, 2005. 468 с.
3. Гавенко С. Ф. Стандарти у видавничо-поліграфічній галузі: навчальний посібник для студ. вищих навч. закл. / С. Ф. Гавенко, О. В. Мельников; Інститут інноваційних технологій і змісту освіти; Українська академія друкарства. Львів, 2006. 134 с.
4. Мельников О. В. Технологія плоского офсетного друку: підруч. / За ред. д-ра техн. наук, проф. Е. Т. Лазаренка. Львів: УАД, 2007. 388 с.
5. Український тлумачний словник видавничо-поліграфічної справи. Довідкове видання / Укладачі: П. О. Киричок, О. М. Величко, С. Ф. Гавенко, О. В. Зоренко, Т. Ю. Киричок, Т. В. Розум. Київ: НТУУ «КПІ», 2010. 896 с.
6. Нормативні документи з видавничої справи та поліграфії. Періодичні видання: збірники наукових праць „Технологія і техніка друкарства” (НН ВПІ НТУУ „КПІ”, <http://tdruk.vpi.kpi.ua>), „Поліграфія і видавнича справа”, „Квалілогія книги”, „Наукові записки УАД”, „Комп’ютерні технології друкарства” (Українська академія друкарства).

Інформаційні ресурси

1. Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка КПІ ім. Ігоря Сікорського <http://www.library.kpi.ua>.
2. Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського <http://www.ela.kpi.ua>.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Графік виконання КР, рейтингову систему оцінювання та графік консультації оголошується студентам на початку семестру електронною поштою або іншими засобами комунікацій. Узгодження тем КР та індивідуальних завдань проводиться на першій консультації з виконання КР. Темі КР затверджуються на засіданні кафедри не пізніше 4 тижня з початку семестру.

№ з/п	Тема	Основні завдання	
		Запланований та контрольний захід	Термін виконання
1.	Вибір видання, отримання теми та інд. завдання на КР	—	2 тиждень
2	Підбір та вивчення літератури	—	4 тиждень
3	Аналіз книжкового видання-взірця	Розділ 1	6 тиждень

4	Розробка конструкції та оформлення альтернативного/нового книжкового видання	Розділ 2	8 тиждень
5	Розробка технологічного процесу додрукарської підготовки книжкового видання	Розділ 3	10 тиждень
6	Розробка формних процесів виготовлення книжкового видання	Розділ 4	12 тиждень
7	Розробка друкарських процесів виготовлення книжкового видання	Розділ 5	13 тиждень
8	Розробка післядрукарських процесів виготовлення книжкового видання	Розділ 6	14 тиждень
9	Розробка оздоблювальних процесів виготовлення книжкового видання	Розділ 7	15 тиждень
10	Розробка технологічної схеми виготовлення книжкового видання	Розділ 8	16тиждень
11	Висновки та список використаних джерел. Оформлення пояснювальної записки і графічного матеріалу за вимогами ДСТУ 3008:2015	—	17 тиждень
12	Підготовка до захисту та прилюдний захист курсової роботи	Захист КР	18 тиждень

6. Самостійна робота студента

КР виконується в рамках самостійної роботи студента та консультується викладачем у відповідності до індивідуального завдання. Варіант завдання обирається студентом самостійно та узгоджується з викладачем.

Всього 30 год СРС з них:

- 2 год. – на підготовку до заліку;
- 26 год. – на написання КР;
- 2 год. – підготовка до захисту КР.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять

Відвідування занять та відсутність на них не оцінюється. Однак, студентам рекомендується відвідувати консультаційні заняття, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та рекомендації, необхідні для виконання КР, які здатні розвинути практичні уміння та навички.

Правила поведінки на заняттях

Студент має бути активним, ставити запитання викладачу в процесі консультування вмісту розділів КР. На консультаціях має місце відімкнення телефонів. При дистанційному навчанні використання засобів зв'язку для пошуку інформації на гугл-диску викладача є рекомендованим.

Правила захисту робіт

КР захищається у встановлені терміни згідно графіків навчального процесу денної та заочної форм навчання. Закінчену та підписану КР студент привселюдно захищає до початку екзаменаційної сесії перед комісією, що складається із трьох викладачів кафедри (один з них керівник з даної роботи).

Під час захисту студент коротко викладає мету і завдання КР, зміст і головні рішення, що покладені в основу виконання, результати і висновки. Після короткої доповіді (приблизно 5 хв) студент відповідає на питання комісії та присутніх на публічному захисті, при цьому студент повинен розкрити сутність питання, аргументовано довести правильність своїх рішень, ґрунтовно та повно відповісти на поставлені питання, та, за необхідності, захистити свою точку зору.

При незадовільній оцінці комісія вказує, що саме потребує доопрацювання. Повторний захист КР відбувається тільки після дозволу директора інституту. Пояснювальна записка та супровідний графічний матеріал передається на кафедру і зберігається упродовж трьох років.

Правила призначення заохочувальних та штрафних балів

Згідно рейтингової системи оцінювання кредитного модуля, максимальний бал за виконання пояснювальної записки до КР та її привселюдний захист становить 100 балів, які набираються з наступних складових:

- своєчасне отримання завдання, виконання та захист роботи;
- виконання роботи згідно норм видавничо-поліграфічної справи;
- правильність та аргументованість прийнятих рішень;
- правильність розрахунків;
- правильність оформлення текстової частини (заголовків, таблиць, списків, виводів, формул тощо);
- дотримання правил оформлення графічної частини;
- використання творчого підходу до вирішення питань проєктування видання.

Штрафні бали застосовуються при порушенні термінів виконання та захисту КР: -1 бал за кожен тиждень запізнення.

Політика дедлайнів та перескладань

Протягом семестру студент, консультуючись з викладачем, показує результати своєї роботи з обов'язковим дотриманням графіку виконання пояснювальної записки КР. Тобто окремі розділи здає відповідно до проміжних атестацій.

Порушення термінів виконання та захисту КР призводить до зменшення кількості балів, які студент може отримати за виконання та захист КР. Всі розділи КР мають бути виконані та захищені до семестрового контролю.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами.

Студенти мають право оскаржити результати контрольних заходів, але обов'язково аргументовано, пояснивши з яким критерієм не погоджуються відповідно до оціночного листа та/або зауважень. Терміни оскарження результатів контрольних заходів встановлює викладач, але не більше ніж 24 години після оголошення результатів контрольного заходу.

Академічна доброчесність

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Інклюзивне навчання

Навчальна дисципліна «Курсова робота з технологій видавництва та поліграфії» може викладатися для більшості студентів з особливими освітніми потребами, окрім студентів з серйозними вадами зору, які не дозволяють виконувати завдання за допомогою персональних комп'ютерів, ноутбуків, оптичних приладів, вимірювальною технікою та/або інших технічних засобів.

Навчання іноземною мовою

Враховуючи специфіку навчальної дисципліни, деякі поняття та навчальний матеріал вивчаються англійською мовою (фрагментарно).

Враховуючи студентоцентризований підхід, за бажанням студентів, допускається вивчення матеріалу за допомогою англomовних онлайн-курсів за тематикою, яка відповідає тематиці конкретних розділів КР.

Позааудиторні заняття

Публічний захист КР може бути проведено в позаурочний час у дистанційному режимі у виді зум-конференції (за попередньою згодою).

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Захист, як і вся КР, оцінюється за рейтинговою системою. Частина балів студент отримує за виконання КР, частину за захист. Максимальний розподіл балів за КР наступні:

	Вид роботи	Кількість балів
<i>I</i>	<i>Виконання КР:</i>	<i>макс. 70 балів</i>
1	Аналіз книжкового видання-взірця	5
2	Розробка конструкції та оформлення альтернативного/нового книжкового видання	10
3	Розробка технологічного процесу додрукарської підготовки книжкового видання	7,5
4	Розробка формних процесів виготовлення книжкового видання	7,5
5	Розробка друкарських процесів виготовлення книжкового видання	10
6	Розробка післядрукарських процесів виготовлення книжкового видання	10
7	Розробка оздоблювальних процесів виготовлення книжкового видання	10
8	Розробка технологічної схеми виготовлення книжкового видання	10
<i>II</i>	<i>Захист курсової роботи:</i>	<i>макс. 30 балів</i>
	Доповідь	10
	Відповіді на питання комісії	20

Проміжна атестація студентів (далі – атестація) є календарним рубіжним контролем (календарний контроль). Метою проведення атестації є підвищення якості навчання студентів та моніторинг виконання графіка та вимог силабусу.

Для отримання позитивної оцінки на перший календарний контроль (атестацію) студент має завершити виконання розділів 1–4, на другий календарний контроль (атестацію) — розділи 5–8.

Для отримання відповідної оцінки з дисципліни студент має набрати (протягом семестру та за залік) бали, згідно з таблицею перерахунку:

Бали	Оцінка традиційна
95–100	Відмінно
85–94	Дуже добре
75–84	Добре
65–74	Задовільно

60–64	Достатньо
менше 60	Незадовільно
Є незараховані розділи КР або стартовий рейтинг менше 36 балів	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

КР виконується за допомогою програмного забезпечення та роздруковується на формат А4. Написання тексту роботи та оформлення графічної частини від руки не допускається.

Оформлення пояснювальної записки КР здійснюється за вимогами ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлювання».

Пояснювальна записка КР виконується 14 кеглем через 1,5 інтервали з розмірами полів: ліве, верхнє, нижнє — 20 мм, праве — 15 мм на папері формату А4 (210×297 мм) з одного боку аркуша, державною мовою з дотриманням правил орфографії, діючої видавничо-поліграфічної термінології та норм технічного оформлення наукових звітів. Брошується у обкладинку.

Орієнтовний обсяг пояснювальної записки складає 20–25 сторінок, які нумеруються згідно правил нумерації видань. Сторінки пояснювальної записки нумерують арабськими цифрами у правому верхньому кутку зі збереженням наскрізної нумерації усього тексту. Титульний аркуш також включають до нумерації, але на ньому номер сторінки не ставлять.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено

доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва НН ВПІ, канд. тех. наук, доцентом Світланою ЗИГУЛЕЮ

доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва НН ВПІ, канд. тех. наук, доцентом Оксаною ЗОРЕНКО

доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва НН ВПІ, канд. тех. наук, доцентом Надією ТАЛІМОНОВОЮ

доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва НН ВПІ, канд. тех. наук, доцентом Катериною ЧЕПУРНОЮ

Ухвалено кафедрою технології поліграфічного виробництва (протокол № 15 від 14.06.2022 р.)

Погоджено Методичною комісією НН ВПІ (протокол № 5 від 28.06.2022 р.)

Вченою радою НН ВПІ (протокол № 11 від 30.06.2022 р.)