

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

М. Л. Винокур

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ ВБР

Учебно-методическое пособие по курсовой работе
для студентов магистратуры по направлению подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Калининград
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»
2022

УДК 639.38.001.8

Рецензент

кандидат технических наук, доцент кафедры технологии продуктов питания
ФГБОУ ВО «КГТУ» О. В. Анистратова

Винокур, М. Л.

Современные проблемы переработки ВБР: учеб.-методич. пособие по курсовой работе для студ. магистратуры по напр. подгот. 19.04.03 Продукты питания животного происхождения / М. Л. Винокур. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022.– 16 с.

Учебное-методическое пособие является руководством по курсовой работе для дисциплины «Современные проблемы переработки ВБР». В пособии представлены учебно-методические материалы по выполнению курсовой работы, включающие содержание разделов текстовой части, порядок защиты курсовой работы, описаны построение и изложение студентом курсовой работы.

Табл. 2, список лит. – 21 наименование

Учебно-методическое пособие рассмотрено и одобрено кафедрой технологии продуктов питания 29 сентября 2022 г., протокол № 2

Учебно-методическое пособие по курсовой работе рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала для использования в учебном процессе методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» 30 сентября 2022 г., протокол № 10

УДК 639.38.001.8

© Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Калининградский государственный
технический университет», 2022 г.
© Винокур М. Л., 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	4
2 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	5
3 ЗАЩИТА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	9
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	11
ПРИЛОЖЕНИЕ А	14

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее пособие по выполнению курсовой работы по дисциплине «Современные проблемы переработки ВБР» предназначено для обучающихся в магистратуре ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» по направлениям подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Выполнение курсовой работы студентом предполагает использование знаний, полученных при освоении дисциплины, и направлено на формирование умений и навыков.

В результате выполнения курсовой работе обучающийся должен:

- уметь выявлять проблемы технологии продукции животного происхождения;
- владеть знаниями в области современных проблем технологии продукции животного происхождения.

Основной целью курсовой работы является выявление возможных проблем, при производстве рыбной продукции в соответствии с выбранной технологией.

1 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа выполняется под непосредственным руководством ведущего преподавателя, который назначается кафедрой.

Руководство курсовой работой осуществляется преподавателем кафедры технологии продуктов питания, являющимся руководителем выпускной квалификационной работы, и заключается в консультациях, контроле качества и хода поэтапного выполнения работы студентом.

Основными функциями руководителя курсовой работы являются:

- ✓ консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения курсовой работы;
- ✓ рекомендации студенту в подборе необходимой литературы и фактического материала; контроль хода выполнения курсовой работы;
- ✓ руководство курсовой работой начинается с выдачи задания на ее выполнение и продолжается в форме консультаций по выбранной теме.

Работа над курсовой работой является творческим, самостоятельным видом учебного процесса. Студент несет полную ответственность за полученные результаты, принятые решения и окончание работы в назначенный срок.

В ходе выполнения курсовой работы студент осуществляет:

- приводит технологическую схему и ее описание, а также характеристику готовой продукции;
- производит анализ возможных проблем при выборе сырья для разрабатываемого продукта;

- производит анализ возможных технологических проблем при производстве разрабатываемого продукта;

- производит анализ возможных экологических, экономических и прочих возможных проблем при производстве разрабатываемого продукта.

Темы курсовой работы предлагаются преподавателем, но могут быть предложены студентом самостоятельно или рекомендованы предприятием.

Примерная тема курсовой работы: «Анализ проблем переработки (наименование сырья) при производстве пищевого продукта (*наименование продукта в соответствии с темой*) в зависимости от его назначения (*в соответствии с темой*)»

Варианты тем (целевое назначение) указаны в нижеприведенной табличной форме (таблица 1).

Таблица 1 – Варианты тем курсовой работы

№ п\п	Целевое назначение продукта
1	Специализированное (детское питание (от 3 до 7 лет))
2	Специализированное (дети школьного возраста (от 7 до 14 лет))
3	Специализированное (для военнослужащих)
4	Функциональное питание
5	Лечебно-профилактическое
6	Специализированное (для мужчин пенсионного возраста)
7	Специализированное (для женщин пенсионного возраста)
8	Специализированное (для студентов)
9	Традиционное (массового потребления)

2 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

2.1 Элементы курсовой работы

Структурными элементами курсовой работы являются:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- приложения;
- библиография

Титульный лист

Титульный лист является первой страницей курсовой работы и служит источником информации для обработки и поиска документа. Титульный лист курсовой работы оформляется в соответствии с приложением А.

Содержание

В элементе «Содержание» приводят порядковые номера и заголовки разделов (при необходимости – подразделов) курсовой работы, обозначения и заголовки его приложений. При этом после заголовка каждого из указанных структурных элементов ставится отточие, затем приводится номер страницы курсовой работы, на которой начинается данный структурный элемент.

В элементе «Содержание» номера подразделов приводятся после абзацного отступа, равного двум знакам относительно номеров разделов.

В элементе «Содержание» после обозначения приложений в скобках указывают их статус (обязательное, рекомендуемое, справочное).

В элементе «Содержание» при необходимости продолжения записи заголовка раздела или подраздела на второй (последующей) строке его начинают на уровне начала этого заголовка на первой строке, а при продолжении записи заголовка приложения – на уровне записи обозначения этого приложения.

Элемент «Содержание» размещается после титульного листа, начиная с новой полосы страницы. При этом слово «Содержание» записывается в верхней части страницы, на которой начинается введение, посередине этой страницы, с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом. Оформляется содержание в соответствии с приложением Б.

Введение

В элементе «Введение» четко формулируются цель и основные задачи курсовой работы, обосновывается актуальность темы, степень разработанности исследуемой проблемы, указывается практическая значимость работы и научная новизна, если таковая имеется. Здесь же отражается степень изученности в литературе исследуемых вопросов, указывается объект исследования, основные материалы, приемы и методы исследования.

Введение целесообразно дорабатывать после выполнения основной части работы, так как в данном случае появляется возможность более точно и ясно определить актуальность темы, цели и задачи исследования, отразить собственные подходы к их решению.

Текст введения не делят на структурные элементы (пункты и подпункты и т.п.). По объему введение, как правило, не должно превышать 1–2 с.

Элемент «Введение» размещается на следующей странице (страницах) после страницы, на которой заканчивается элемент «Содержание». При этом слово «Введение» записывается в верхней части страницы, на которой начинается введение, посередине этой страницы, с прописной буквы и выделяется полужирным шрифтом.

Основная часть

Элемент «Основная часть» оформляют в виде разделов, подразделов (при необходимости – пунктов и подпунктов), состав и содержание которых устанавливают с учетом требований раздела 2 настоящих методических указаний.

Изложение разделов курсовой работы элемента «Основная часть» – в соответствии с требованиями раздела 2.2 настоящих методических указаний.

Заключение

В элементе «Заключение» приводятся выводы по содержанию курсовой работы в целом, конкретные предложения и практические рекомендации по рассмотренным (исследованным) вопросам, возможные направления их дальнейшего развития. Здесь не следует помещать новые положения или развивать не вытекающие из содержания работы идеи.

Текст заключения не делят на структурные элементы (пункты и подпункты и т.п.).

Элемент «Заключение» размещается на следующей странице (страницах) после страницы, на которой заканчивается элемент «Основная часть». При этом слово «заключение» записывается в верхней части страницы, на которой начинается заключение, посередине этой страницы, с прописной буквы и выделяется полужирным шрифтом.

Приложения

Материал, дополняющий основную часть курсовой работы, оформляются в виде приложений. В приложениях целесообразно приводить графический материал большого объема и/или формата, таблицы большого формата, методы расчетов описания и характеристики оборудования и т.д.

Приложения обозначаются прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ), которые приводятся после слова «Приложение».

Библиография

В элемент «Библиография» включаются только те библиографические источники, которые использовались при написании работы. Элемент «Библиография» помещается в конце курсовой работы.

Расположение в списке использованных библиографических источников допускается по алфавиту или в порядке упоминания источника по тексту. Указывается библиографический источник в тексте в квадратных скобках согласно его нумерации в библиографическом списке.

Пример – [4, 10, 48].

Библиографическое описание источника оформляется по ГОСТ Р 7.0.100–2018.

Элемент «Библиография» размещают на следующей странице (страницах)

2.2 Содержание курсовой работы

Введение

1. Разрабатываемый продукт и технология его получения.

1.1 Концепция разрабатываемого продукта

1.2 Частные характеристики разрабатываемого продукта и технологическая схема

2. Анализ возможных проблем при выборе сырья для разрабатываемого продукта.

3. Анализ возможных технологических проблем при производстве разрабатываемого продукта.

4. Анализ возможных экологических, экономических и эргономических проблем при производстве разрабатываемого продукта.

Заключение

Введение

Четко формулируются цель и основные задачи курсовой работы, обосновывается актуальность темы. Отражается степень изученности в литературе исследуемых вопросов.

Раздел 1 «Технологическая схема и характеристика готовой продукции». Раздел состоит из двух частей. В первой части раздела «Описание концепции разрабатываемого продукта» необходимо прописать всю информацию о концепции выбираемого продукта, в том числе:

- характеристику его состава, необходимую для формирования общего представления о продукте, т.е. с указанием характеристик компонентов или химического состава, необходимых для реализации некой «общей идеи продукта»;

- общие признаки ассортимента (степень конкретизации на усмотрение студента), например формованные полуфабрикаты, копченая или соленая продукция.

Выполнение первого раздела необходимо для последующего анализа наиболее общих проблем связанных с рассматриваемой технологией.

Во второй части раздела «Частные характеристики разрабатываемого продукта и технологическая схема» приводится схема технологического процесса и конкретное описание этой схемы, состава, в том числе рецептура рассматриваемого пищевого продукта, упаковка и пр. Выполнение второго раздела необходимо для последующего анализа более конкретных проблем связанных с рассматриваемой технологией.

Во 2-м разделе «Анализ возможных проблем при выборе сырья для разрабатываемого продукта» необходимо провести анализ возможных проблем при использовании того или иного сырья в зависимости от исходных данных, представленных в теме курсовой работы, т. е. в определенных случаях это может быть вид рыбы или других ВБР (если вид изначально не указан в тем курсовой), способ консервирования сырья (охлажденная, мороженая, подмороженная и пр.). К этим проблемам может быть, например, отнесена принципиальная невозможность использования некоторого сырья для получения рассматриваемого

мого продукта по известным технологиям или по некоторой конкретной технологии.

В 3-м и 4-м разделах приводятся общие проблемы связанные с производством продукции данного типа (в соответствии с концепцией прописанной в разделе 1) и частные, связанные с использованием конкретной технологической схемы для разрабатываемого продукта.

Все разделы, в которых представлен анализ проблем переработки необходимо выполнить с использованием информации представленной в той части патентного документа на изобретение, где прописаны недостатки используемых способов переработки ВБР.

Заключение

В элементе «Заключение» приводятся выводы по содержанию курсовой работы в целом, конкретные предложения и практические рекомендации по рассмотренным (исследованным) вопросам, возможные направления их дальнейшего развития. Здесь не следует помещать новые положения или развивать не вытекающие из содержания работы идеи.

2.3 Общие требования к оформлению

2.3.1 Общие требования к изложению и делению текста

Курсовая работа оформляется машинным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала с соблюдением следующих размеров полей: при вертикальном расположении текста – с левой стороны – 20, справа – 15, сверху и снизу – 20 мм; при горизонтальном расположении текста – верхнее – 20, правое, левое и нижнее – не менее 10 мм.

Абзацный отступ 1,25 мм должен быть одинаковым по всему тексту. Текст выравнивается по ширине, используют гарнитуру шрифта TimesNewRoman, размером 12–14 и автоматический перенос.

Нумерация страниц курсовой работы проставляется арабскими цифрами в нижнем правом углу листа, начиная со следующего за титульным листом с цифры 2. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на титульном листе не проставляется.

В зависимости от особенностей курсовой работы ее положения излагаются в виде текста, таблиц, графического материала (рисунков, схем, диаграмм) или их сочетаний.

3 ЗАЩИТА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

К защите курсовой работы допускается обучающийся, выполнивший работу по утвержденной теме.

Оценка курсовой работы осуществляется в два этапа.

Первый этап – после проверки работы, второй этап – после ее публичной защиты.

Для защиты курсовой работы студент должен подготовить пояснительную записку, а также представить устное сообщение с возможным представлением электронной презентации в течение 5-7 минут и ответить на вопросы. При защите студент получает оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующей системе оценок и критериям их выставления (табл. 2).

Таблица 2 – Критерии оценивания

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
Теоретическая и практическая ценность КР	Работа обладает новизной, имеет определенную теоретическую или практическую ценность	5
	Отдельные положения работы могут быть новыми и значимыми в теоретическом или практическом плане	4
	Работа представляет собой изложение известных фактов и не содержит рекомендации по их практическому использованию	3
	Полученные результаты или решение задачи не являются верными	2
Содержание работы	Содержание полностью соответствует заявленной теме. Тема раскрыта полностью. Работа отличается логичностью. Выводы обоснованы	5
	Содержание работы соответствует заявленной теме, однако она раскрыта недостаточно обстоятельно. Работа выстроена достаточно логично	4
	Содержание работы не полностью соответствует заявленной теме, либо тема раскрыта недостаточно полно	3
	Содержание работы не раскрывает заявленную тему	2
Использование источников	Общее количество используемых источников 10 и более, включая литературу на иностранных языках. Используется литература последних лет издания. Внутритекстовые ссылки и библиография оформлены в соответствии с ГОСТ	5
	Общее количество используемых источников не соответствует норме. Имеются погрешности в оформлении библиографического аппарата	4
	Количество используемых источников недостаточно или отсутствуют источники по теме работы. Используется литература давних лет издания. Имеются серьезные ошибки в библиографическом оформлении источников	3
	Изучено малое количество литературы. Нарушены правила внутритекстового цитирования, список ли-	2

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
	тературы оформлен не в соответствии с действующим ГОСТ	
Качество защиты	Студент демонстрирует хорошее знание вопроса, кратко и точно излагает свои мысли, умело ведет дискуссию	5
	Студент владеет проблематикой и в целом правильно излагает свои мысли, однако ему не всегда удается аргументировать свою точку зрения при ответе на вопросы	4
	Студент затрудняется в кратком и четком изложении результатов своей работы	3
	Студент плохо разбирается в теории вопроса. Не может изложить результаты своей работы	2

Результат защиты курсовой работы учитывается при промежуточной аттестации по дисциплине.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Анохина, О. Н. Научные основы и технологические аспекты холодильной технологии рыбных продуктов с использованием азота: монография / О. Н. Анохина, Б. Н. Семенов. – Калининград: КГТУ, 2009. – 252 с.

2. Артюхова, С. А. Технология продуктов из гидробионтов / С. А. Артюхова [и др.]. – Москва: Колос, 2001. – 406 с.

3. Бессмертная, И. А. Производство сушено-вяленой продукции из водного сырья: учеб. пособие для студ. спец.: 260302.65 - Технология рыбы и рыб. продуктов, 260602.65 - Пищевая инженерия мал. предприятий, 240902.65 - Пищевая биотехнология, бакалавров и магистров направления 260100.62 - Технология продуктов питания / И. А. Бессмертная. – Калининград: КГТУ, 2009. – 292 с.

4. Бремнер, А. Безопасность и качество рыбо- и морепродуктов / Алан Бремнер (ред.) / пер. с англ. В. Широкова; науч. ред. Ю.Г. Базарнова. – Санкт-Петербург: Профессия, 2009. – 512 с.

5. Габдукаева, Л. З. Влияние антиоксидантов растительного происхождения на изменение качественных характеристик рыбных полуфабрикатов в процессе хранения /Л. З. Габдукаев, О. А. Решетник, Г. Р. Гайфуллина, И. А. Давлетшина [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-antioksidantov-rastitelnogo-proishozhdeniya-na-izmenenie-kachestvennyh-harakteristik-rybnyh-polufabrikatov->

v-protsesse/viewer.

6. Гусева, Л. Б. Теоретические аспекты рационального использования сырья в рыбной отрасли / Л. Б. Гусева [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-ratsionalnogo-ispolzovaniya-syrya-v-rybnoy-otrasli/viewer>

7. Дацун, В. М. Вторичные ресурсы рыбной промышленности / В. М. Дацун. – Москва: Колос, 1995. – 96 с.

8. Дементьева, Н. В. Аналитические исследования современных технологий производства рыбных пресервов / Н. В. Дементьева, А. С. Ильиных [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiticheskie-issledovaniya-sovremennyh-tehnologiy-proizvodstva-rybnyh-preservov/viewer>

9. Кажобаева, Г. Т. Актуальные проблемы совершенствования производства мясных и рыбных продуктов функционального назначения: монография / Г. Т. Кажобаева. – Павлодар: Кереку, 2015. – 148 с. [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://library.tou.edu.kz/fulltext/buuk/b2313.pdf>.

10. Ким, И. Н. Микробиология переработки водных биологических ресурсов: учеб. пособие / И. Н. Ким, В. В. Кращенко. – Москва: МОРКНИГА, 2015. – 345 с

11. Ким, И. Н. Микробиологический контроль производства производства рыбных пресервов / И. Н. Ким, Т. И. Ткаченко [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mikrobiologicheskii-kontrol-proizvodstva-rybnyh-preservov/viewer>

12. Колаковский, Э. Технология рыбного фарша / Э. Колаковский / пер. с пол. В. Е. Тишина; под ред. Л. И. Борисочкиной. – Москва: Агропромиздат, 1991. – 218 с.

13. Максимова, С. Н. Хитозан как антимикробное и антиоксидантное средство в технологии продуктов из гидробиионтов / С. Н. Максимова [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/hitozan-kak-antimikrobnoe-i-antioksidantnoe-sredstvo-v-tehnologii-produktov-iz-gidrobiontov/viewer>

14. Маслова, Г. В. Инновационные технологии переработки объектов водного промысла / Г. В. Маслова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-pererabotki-obektov-vodnogo-promysla/viewer>

15. Подсосонная, М. А. Проблема гистамина в рыбной продукции / М. А. Подсосонная, Т. Г. Родина [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-gistamina-v->

[rybnoy produkcii/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-fermentnyh-preparatov-dlya-uskoreniya-sozrevaniya-ryb/viewer)

16. Сарапкина, О. В. Применение ферментных препаратов для ускорения созревания рыб / О. В. Сарапкина, Е. Е. Иванова [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-fermentnyh-preparatov-dlya-uskoreniya-sozrevaniya-ryb/viewer>

17. Сафронова, Т. М. Сырье и материалы рыбной промышленности / Т. М. Сафронова. В. М. Дацун, С. Н. Максимова. – Москва: Агропромиздат, 1991. – 191 с.

18. Серпунина, Л. Т. Технология теплового консервирования рыбы: учеб. пособие для студ. вузов напр. 260100.62; 260100.68 - Технология продуктов питания спец. 260302.65 - Технология рыбы и рыб. продуктов / Л. Т. Серпунина, А. А. Квасницкая, О. Н. Анохина. – Калининград: КГТУ, 2008. – 185 с.

19. Стеблянко, В. Л. Исследование процессов миграции элементов с внутренней поверхности металлической тары в рыбные продукты / В. Л. Стеблянко, Г. З. Асадуллина, О. П. Сафонова, А. П. Пономарев [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-protssesov-migratsii-toksichnyh-elementov-s-vnutrenney-poverhnosti-metallicheskoj-tary-v-konservirovannye-produkty/viewer>

20. Технология рыбы и рыбных продуктов: учебник для вузов / под ред. А. М. Ершова. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2006.

21. Туватова, В. Е. Совершенствование использования консервантов в пресервном производстве / В. Е. Туватова, С. Ю. Ковалева [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-ispolzovaniya-konservantov-v-preservnom-proizvodstve/viewer>

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Титульный лист курсовой работы

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Калининградский государственный технический университет»

Институт агроинженерии и пищевых систем

Кафедра технологии продуктов питания

Курсовая работа
допущена к защите
Руководитель: _____
(уч. степень, звание, должность *)
_____ И.О. Фамилия
«__» _____ 202__ г.

Курсовая работа защищена
с оценкой _____
Руководитель: _____
(уч. степень, звание, должность)
_____ И.О. Фамилия
«__» _____ 202__ г.

ТЕМА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа по дисциплине
«Методология проектирования продуктов питания»
КР.ХХ¹.19.04.04².Х³.Х⁴

Работу выполнил:
студент гр. ____
_____ И.О. Фамилия
«__» _____ 20__ г.

Калининград
202__

ПОЯСНЕНИЯ

Обозначения в шифре

КП.ХХ¹.ХХ.ХХ.ХХ².Х³.ХХ⁴.ПЗ

КР – курсовая работа.

КП – курсовой проект.

ХХ¹ – номер кафедры.

ХХ.ХХ.ХХ²– шифр направления подготовки

Х³ – последняя цифра года, когда выполнена работа (например, 2022 год, будет цифра 2).

ХХ⁴ – номер варианта курсовой работы(проекта).

ПЗ – пояснительная записка

*Ученую степень и звание следует сокращать в соответствии с рекомендациями Министерства науки РФ, например:

Сокращение

Полное написание

Учёные степени

д-р биол. наук	доктор биологических наук
д-р с.-х. наук	доктор сельскохозяйственных наук
д-р техн. наук	доктор технических наук
канд. с.-х. наук	кандидат сельскохозяйственных наук
канд. техн. наук	кандидат технических наук
канд. хим. наук	кандидат химических наук

Учёные звания

доц.	доцент
проф.	профессор

Михаил Леонидович Винокур

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ ВБР

Редактор Е. Билко

Уч.-изд. л. 1,2. Печ. л. 1,0

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»,
236022, Калининград, Советский проспект, 1