

8.  
ОЦЕНКА 86 БАЛЛОВ  
  
ОЛГА БОЛЬШАКОВА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Минздрава России  
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)

Научно-исследовательская работа на тему  
«Энтеральный путь введения лекарственных препаратов»

**Выполнил:**  
Обучающийся 2 курса 2 группы  
педиатрического факультета  
Осокин Василий Павлович

Волгоград 2018г.

## **Содержание**

	Стр.
Введение	3
1.    Энтеральный путь введения лекарственных средств	4
2.    Роль медицинского персонала в отделении	13
3.    Собственное исследование	16
Заключение	17
Список использованной литературы	18

## Введение

В современной практической медицине нет ни одной области, в которой с успехом не использовались бы лекарственные средства в разных формах: таблетки, растворы для инъекций, аэрозоли, сиропы, порошки и другие. И, конечно же, пути введения лекарств в организм будут также разными. Основываясь на своем опыте и своей семье, врачи отдавали предпочтение именно энтеральному пути введения лекарственных средств для пациентов детского возраста, меня всегда интересовало – почему?

В каждой группе препаратов лучшей считается та форма, которая обеспечивает максимальный эффект в сочетании с минимальным побочным действием, особенно для маленьких пациентов. Поэтому очень важно разобраться, в чем энтеральный путь введения лекарственных средств будет предпочтителен в определенных ситуациях.

Актуальность темы данной работы обусловлена тем, что в настоящее время использование лекарственных средств стало неотъемлемой частью нашей жизни. Население использует в основном энтеральный путь введения медикаментов, так как он является самым простым и доступным для приема.

Цель работы – исследовать энтеральные пути введения лекарственных средств.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- освоить правила выписывания, получения и хранения медикаментов,
- изучить правила хранения и учета наркотических, сильнодействующих лекарственных средств;
- освоить энтеральные пути введения лекарственных средств,
- разобрать преимущества и недостатки способа введения медикаментов,
- рассмотреть правило приема лекарств,
- исследовать методику раздачи лекарственных средств

## 1. Энтеральный путь введения лекарственных средств

Энтеральный путь - введение лекарственных веществ через желудочно-кишечный тракт.

Энтеральный путь включает в себя: введение препарата внутрь через рот (peros) или перорально; под язык (sublingua) или сублингвально, в прямую кишку (perrectum) или ректально.

Пероральный путь введения (peros) - введение лекарственных веществ через рот наиболее доступно и распространено. При приеме внутрь препараты действуют медленно, абсорбируясь слизистой оболочкой желудочно-кишечного тракта. Всасывание происходит, в основном, в тонком кишечнике; в печени возможна инактивация препаратов затем, поступая в кровоток, они оказывают общее (системное) действие.

Лекарственные формы: таблетки, капсулы, капли, порошки, настойки, микстуры, настои, сиропы.

Доза — это количество лекарственного вещества (в миллилитрах — мл, граммах — г, единицах действия — ЁД) для однократного приема, зависит от массы тела и возраста человека (ребенок, взрослый, пожилой).

Назначаемые дозы препаратов:

- разовая — на один прием;
- ударная (высшая разовая) — максимальное количество лекарственного вещества на один прием;
- суточная — предельное количество препарата в сутки;
- курсовая — прием лекарства на один лечебный цикл.

Эффективность энтеральной лекарственной терапии в лечебном учреждении во многом зависит от принятой методики раздачи лекарственных средств.

Оптимальная методика:

а) поставить на передвижной столик емкости с твердыми и флаконы с жидкими лекарственными формами, пипетки (отдельно для каждого флакона с каплями), мензурки, емкость с водой, ножницы, положить листки назначений;

б) переходя от пациента к пациенту, давать лекарственное средство непосредственно у его постели, согласно листку назначений (средство выдается из упаковки, в которой оно было получено в аптеке).

Прежде чем дать пациенту лекарственное средство:

- внимательно прочитайте лист назначения;
- убедитесь, что перед вами тот пациент, фамилия которого указана в листе назначения;
- проверьте название лекарственного средства, его дозу и способ применения;
- проверьте на упаковке соответствие этикетки назначению врача;
- будьте особенно внимательны к пациентам с одинаковыми фамилиями и/или получающими одинаковые лекарственные средства;
- никогда не давайте лекарственное средство без упаковки.

Не прикасайтесь к таблеткам руками - это небезопасно для вашего здоровья: упаковку с таблетками из фольги или бумаги отрезайте ножницами; таблетки из флакона аккуратно вытряхните в ложку;

- пациент должен принять лекарственное средство в вашем присутствии, а также обсудить с вами любые свои сомнения;
- жидкие лекарственные средства следует тщательно перемешивать;
- флаконы с белковыми препаратами при перемешивании нужно осторожно вращать, чтобы не произошла денатурация белка и образование пены; убедитесь, что препарат не изменил цвет; обратите внимание на его срок годности.

Преимущества такой раздачи лекарственных средств очевидны. Во-первых, медицинская сестра контролирует, принял ли пациент препарат. Во-

вторых, она может ответить на его вопросы. В-третьих, минимальны ошибки при раздаче лекарственных средств. Давая их пациенту, следует предупредить его об особенностях того или иного средства: горьком вкусе, резком запахе, продолжительности действия, изменении цвета мочи или кала после его приема.

Пациент имеет право знать название, назначение и дозу лекарственного средства.

- Пациенту нужно сообщить, чем запивать лекарственно средство.
- Пациент должен быть поставлен в известность об особенностях взаимодействия применяемого им лекарственно средства с пищей.

Правила раздачи лекарственных средств:

1. Внимательно прочитайте этикетку на упаковке и запись в листке назначений.

2. Раздавайте лекарственные средства только у постели пациента.

3. Пациент должен принять лекарство в вашем присутствии (за исключением средств, применяемых во время еды).

4. Лекарственные средства должны приниматься в соответствии со временем:

- натощак — за 20 – 60 минут до завтрака — для ускорения лечебного эффекта (слабительные, противоглистные);

- до еды — за 15 – 30 минут до приема пищи (обволакивающие);

- во время еды — улучшают процесс пищеварения (ферментативные препараты);

- после еды — через 15 минут после приема пищи (все остальные препараты раздражающего действия).

- снотворные препараты пациент принимает за 30 мин

- до сна (если одновременно назначено обезболивающее, его дают за 15—20 мин до снотворного средства).

Вещество начинает действие обычно через 15-30 минут. Лечащий врач назначает медикаменты в определенной дозировке.

5. Нитроглицерин и валидол должны находиться у пациента в тумбочке постоянно.

6. Предупредите пациента о возможных побочных действиях лекарственного средства, если они существуют.

Таблетки, драже, капсулы, пилюли пациент помещает на корень языка и запивает небольшим количеством (не менее 50 мл) воды (в некоторых случаях — киселем или молоком). Если пациент не может проглотить таблетку целиком, можно предложить ему предварительно разжевать ее (если это разрешено в аннотации к лекарственному средству). Разжевывание таблеток и других твердых лекарственных форм часто значительно изменяет действие лекарственного препарата.

Порошок высыпают пациенту на корень языка, дают запить водой или предварительно разводят в воде (если это разрешено в аннотации).

Настой, растворы, микстуры, отвары чаще всего назначают по столовой ложке (15 мл). При раздаче этих лекарственных форм удобнее пользоваться градуированной мензуркой.

Спиртовые настойки, экстракты и некоторые растворы назначают в каплях. Во флаконах со спиртовыми настойками капельница вмонтирована в пробку. Если ее нет, то пипеткой (отдельной для каждого флакона!) отмеривают в мензурку нужное количество капель, добавляют немного воды и дают выпить пациенту. Жидкость, оставшуюся в пипетке, выливают.

В амбулаторных условиях и дома пациент принимает лекарственное средство самостоятельно. Для того чтобы лекарственная терапия была успешной, сестра обучает пациента и/или членов его семьи.

Перед обучением, нужно определить: способность к обучению и желание учиться.

Кроме техники приема (введения), необходимо уточнить, знает ли пациент:

- цель приема назначенного лекарственного средства;
- ожидаемый эффект и возможные побочные действия;
- как поступить при наступлении побочных явлений;
- способ и время приема;
- чем запивать лекарственное средство;
- о необходимости исключить из рациона какие-нибудь продукты на время лечения;
- о необходимости исключить алкоголь;
- предполагаемую продолжительность лечения;
- последствия несоблюдения схемы лечения;
- о влиянии дополнительных лекарственных средств к существующей схеме.

Если пациент не имеет всей необходимой информации, или часто забывают постоянно принимать одно или несколько лекарственных средств, или боятся их принимать, поэтому необходим контроль эффективности лекарственной терапии со стороны медицинской сестры.

Преимущества перорального пути введения:

1. Этим путем можно вводить различные лекарственные формы (порошки, таблетки, пилюли, драже, отвары, микстуры, настои, экстракты, настойки и др.).
2. Простота и доступность.
3. Не требует соблюдения стерильности.
4. Не требует специально подготовленного персонала.

Недостатки перорального пути введения.

1. Частичная инактивация лекарственных средств в печени.

2. Зависимость действия от возраста, состояния организма, индивидуальной чувствительности и патологического состояния (рвота, судороги, отсутствие сознания) организма.

3. Медленное и неполное всасывание в пищеварительном тракте (действие веществ начинается обычно через 15-30 минут, возможно, разрушение под действием пищеварительных ферментов).

4. Данный метод непригоден в экстренных ситуациях, когда не-обходится немедленное действие лекарственных средств.

5. Возможность неблагоприятного действия на слизистую оболочку желудка и кишечника.

Сублингвальный путь введения - применение лекарственных веществ под язык (sub lingua).

При данном пути введения лекарственные вещества хорошо всасываются через слизистую оболочку в подъязычной области и довольно быстро (через несколько минут) попадают в кровь, минуя печень и не разрушаясь пищеварительными ферментами. Введение лекарственных веществ под язык используют как доврачебную помощь при неотложных состояниях.

Но этим путем пользуются сравнительно редко, так как всасывающая поверхность подъязычной области мала и под язык можно назначить только очень активные вещества, применяемые в малых количествах (например, нитроглицерин по 0,0005 г, валидол по 0,06 г).

Лекарственные формы: таблетки, капсулы, растворы.

Сестринский персонал (по назначению врача) должен обучить пациента правилам приема и хранения этих препаратов. При этом следует учесть, что боли в сердце часто сопровождаются у пациента чувством страха, тревоги.

Если человек вынужден постоянно носить таблетки при себе они должны находиться в герметично закрытой упаковке в кармане одежды (на

свету и на воздухе нитроглицерин разлагается). При возникновении болевого приступа человеку следует остановиться (если он шел) и, если возможно, сесть.

Сублингвально принимают и растворы валидола, нитроглицерина. Для этого 5 – 6 капель раствора валидола или 2 – 3 капли раствора нитроглицерина надо капнуть на небольшой кусочек сахара или хлеба и держать под языком не проглатывая: сахар до полного рассасывания, а хлеб — 10—15 мин. Для ускорения эффекта можно 1 – 2 капли 1% раствора нитроглицерина накапать под язык, а капсулу с нитроглицерином раздавить зубами и держать под языком.

Преимущества применения:

- применяют в острых состояниях;
- не требуют профессиональных знаний.

Ректальный путь введения - путь введения лекарственных веществ через прямую кишку (rectum).

В прямую кишку вводят жидкые (отвары, растворы, слизи), а также твердые (суппозитории) лекарственные формы, которые становятся жидкими при температуре тела. Эти лекарственные средства действуют как резорбтивно, всасываясь в кровь через геморроидальные вены, так и местно (на слизистую оболочку прямой кишки).

Перед введением лекарственных средств в прямую кишку (за исключением слабительных) следует сделать пациенту очистительную клизму.

Жидкие формы лекарственных веществ в прямую кишку вводят в виде лекарственных клизм. Вводимые лекарственные вещества резорбтивного действия попадают в кровь, минуя печень, а следовательно, не разрушаются. В этом преимущество данного пути введения. Недостатком является то, что из-за отсутствия ферментов в прямой кишке, вводимые лекарственные вещества не подвергаются расщеплению. Отсутствие ферментов в прямой кишке сопряжено с тем, что лекарственные вещества белковой, жировой и полисахаридной

основы не могут пройти через ее стенку, поэтому их можно назначить только для местного воздействия в виде лекарственных микроклизм.

В нижнем отделе толстой кишки всасываются только вода, изотонический раствор натрия хлорида, раствор глюкозы, некоторые аминокислоты. Поэтому для резорбтивного действия на организм вводят данные вещества в виде капельных клизм.

Ректальный способ введения лекарственных веществ применяют в тех случаях, когда невозможно или нецелесообразно пероральное введение (при рвоте, нарушении глотания, бессознательном состоянии пациентов, поражении слизистой оболочки желудка и т.д.) или когда необходимо местное действие препарата.

Суппозитории (свечи) — это конические, цилиндрические или овальные лекарственные формы, твердые при обычных условиях, растворяются или расплываются при контакте со слизистой оболочкой прямой кишки. Оказывают местное и общее действие на организм человека.

Виды суппозиторий:

ректальные — применяют при тошноте или рвоте у пациента, запорах, иногда при неприятном запахе и вкусе лекарства, что исключает его пероральный прием.

При введении суппозиторий системного действия кишечник опорожняют для обеспечения полноценного всасывания препарата;

вагинальные — обеспечивают местное противомикробное или противовоспалительное действие.

Преимущества применения:

- всасывание в кровь в неизмененном виде, минуя барьер печени;
- безопасный альтернативный способ введения.

Ингаляционный путь введения

Введение в организм лекарственных средств путем их вдыхания называется ингаляцией. Лекарственный препарат находится во флаконе в виде аэрозоли. Медицинская сестра должна обучить пациента этой процедуре.

С помощью ингаляции лекарственные средства вводят через рот или нос. Обучение пациента технике ингаляции складывается из 3-х этапов:

- получение информированного согласия на процедуру;
- обучение технике ингаляции;
- контроль (при необходимости) или коррекция действий пациента.

Противопоказания для ингаляционного метода введения лекарственного вещества:

- обширные ожоги слизистых оболочек дыхательных путей;
- кровотечения и склонности к ним;
- почечная и сердечнососудистая недостаточности.

Преимущества ингаляционного пути введения:

1. Действие непосредственно в месте патологического процесса в дыхательных путях.

2. Попадание в очаг поражения, минуя печень, в неизменном виде, что обуславливает высокую концентрацию лекарственного вещества.

Недостатки ингаляционного пути введения:

1. При резко нарушенной бронхиальной проходимости плохое проникновение лекарственного вещества непосредственно в патологический очаг.

2. Возможность раздражения слизистой оболочки дыхательных путей лекарственными веществами.

В медицинской практике можно проводить ингаляции также с помощью специальных аппаратов в виде паровых, тепло-влажных, масляных ингаляций.

Ингаляции лекарственных веществ карманных ингаляторов (баллончиков).

## 2. Роль медицинского персонала в отделении

Сестринский персонал должен не только обучить пациента правилам приема и хранения медикаментов, но контролировать, принял ли пациент препарат, предупреждать его об особенностях того или иного средства: горьком вкусе, резком запахе, продолжительности действия, изменении цвета мочи или кала после его приема. Кроме того, постоянно необходим контроль эффективности лекарственной терапии со стороны медицинской сестры,

Процедура выписывания и получения лекарственных средств отделениями лечебно-профилактического учреждения состоит из следующих этапов.

Выборка назначений врача из историй болезни. Ежедневно палатная медсестра делает выборку назначений врача из истории болезни и проверяет наличие лекарственных средств на посту. При необходимости препарата медсестра оформляет письменное требование старшей медсестре на лекарства, которые необходимо заказать в аптеке. Выписку лекарств в отделении осуществляет старшая медсестра в соответствии с потребностью отделения по письменным заявкам палатных медсестёр на бланках-требованиях.

Старшая медсестра оформляет бланки-требования в аптеку, где ежедневно получает из аптеки лекарственные средства. Лекарственные формы, требующие приготовления, выдаются на следующий день после заявки. При получении заказанных лекарственных препаратов старшая медсестра обязана проверить их внешний вид, дозировку, дату изготовления, герметичность упаковки. На упаковке приготовленных лекарственных форм должна стоять подпись фармацевта, их готовившего.

Ответственность за хранение и расход лекарств, соблюдение правил выдачи и назначения лекарств несёт заведующий отделением. Принцип

хранения лекарственных средств заключается в строгом распределении их на три группы.

1. Список А - ядовитые и наркотические вещества.
2. Список Б - сильнодействующие препараты.
3. Общий список.

Внутри каждой группы все лекарственные средства сортируют с учётом способа их применения (внутренние, парентеральные, наружные, глазные капли и пр.).

Лекарственные средства для наружного и внутреннего применения хранят на посту медсестры в специальном, запираемом на ключ шкафу, в котором предусмотрено несколько отделений. Лекарственные препараты для внутреннего и наружного применения должны храниться на разных полках.

Лекарственные средства для парентерального введения хранят в процедурном кабинете в стеклянном шкафу.

Сильнодействующие, наркотические, легковоспламеняющиеся лекарственные средства хранят в отдельном сейфе. Имеются особенности хранения лекарственных средств в зависимости от их формы и свойств. Так, лекарственные препараты, разлагающиеся на свету, хранят в тёмных флаконах в защищённом от света месте. Вакцины, сыворотки, мази, свечи, скоропортящиеся медикаменты (отвары, микстуры) хранят в холодильнике. Сильно пахнущие лекарства также следует хранить отдельно от других лекарственных средств.

Ядовитые и наркотические лекарственные средства хранят в сейфах или железных шкафах. На внутренней стороне дверок шкафа (сейфа) делают надпись «Группа А» и помещают перечень ядовитых и наркотических средств с указанием высших разовых и суточных доз. Запасы ядовитых средств не должны превышать 5-дневной, а наркотических средств - 3-дневной потребности.

Для оказания экстренной помощи в вечернее и ночное время по жизненным показаниям разрешают создавать в приёмных отделениях стационаров 5-дневный резерв наркотических средств. Указанный резерв может быть использован по разрешению ответственного дежурного врача во всех подразделениях стационара.

Применение наркотических средств по назначению врача проводит процедурная или палатная медицинская сестра в присутствии врача. В истории болезни и листе назначений обязательно отмечают дату и время инъекции, ставят подписи врача и медсестры, делавшей инъекцию.

Лекарственные наркотические средства подлежат предметно-количественному учёту в журналах, которые должны быть прошнурованы, пронумерованы, подписаны заместителем главного врача по лечебной части и скреплены печатью лечебного учреждения. Ключи от железных шкафов или сейфа хранятся только у лиц, ответственных за хранение и расход наркотических средств, назначенных приказом по лечебно-профилактическому учреждению и имеющих допуск для работы с наркотическими средствами. В местах хранения препаратов и на постах медицинских сестёр должны быть размещены таблицы высших разовых и суточных доз ядовитых и наркотических средств, а также таблицы противоядий.

За нарушение правил хранения и хищение ядовитых, наркотических и сильнодействующих лекарственных средств медицинский персонал несёт уголовную ответственность.

### 3. Собственное исследование

На базе ГУЗ «Детская Клиническая больница №8» я освоил правила выписывания, получения и хранения лекарственных средств в отделении, изучил правила хранения и учета наркотических, сильнодействующих лекарственных средств, освоил энтеральные пути введения лекарственных средств, разобрал преимущества и недостатки каждого способа их введения, рассмотрел правила приема лекарств при определенном виде введения.

В отделении ГУЗ ДКБ №8, в котором я проходил практику, используют оптимальную методику раздачи лекарств. Я ставил на передвижной столик емкости с твердыми и флаконы с жидкими лекарственными формами, рядом клал листки назначений, затем, переходя от пациента к пациенту, давал лекарство непосредственно у его постели, согласно листку назначений.

Но прежде чем дать пациенту лекарственное средство я внимательно прочитывал лист назначения и проверял, что передо мной тот пациент, фамилия которого указана в листе назначения.

Далее я проверял название лекарственного средства, его дозу и способ применения, а также на упаковке соответствие этикетки назначению врача.

Лекарственное средство давал пациенту только в упаковке. Не прикасался к таблеткам руками. Упаковку с таблетками из фольги или бумаги отрезал ножницами, таблетки из флакона аккуратно вытряхивал в ложку.

Просил пациента принять лекарственное средство в моем присутствии, а также спрашивал его ощущения после приема или возможные сомнения.

Если попадалось жидкое лекарственное средство, я тщательно перемешивал его. При этом флаконы с белковыми препаратами при перемешивании осторожно вращал, чтобы не произошла денатурация белка и образование пены, внимательно следил, чтобы препарат не изменил цвет. Особое внимание обращал на его срок годности.

## Заключение

В работе рассмотрены правила выписывания, получения и хранения лекарственных средств в отделении, правила хранения и учета наркотических, сильнодействующих лекарственных средств, энтеральные пути введения лекарственных средств, преимущества и недостатки каждого способа введения медикаментов, рассмотрены правила приема лекарств при определенном виде введения лекарственных средств. Основываясь на знаниях, полученных во время научно-исследовательской работы, можно выбрать оптимальный энтеральный путь введения лекарственных средств для определенного пациента в каждом отдельном случае.

В заключение проделанной работы можно сделать вывод, что принятие каждого лекарства и полезно, и вредно одновременно. Как нет абсолютно безопасных лекарств, так и не существует идеального пути введения медикаментов. Каждое из них может вызвать и желательные, и нежелательные изменения, принести кому-то пользу, а кому-то вред. Именно поэтому ни одно лекарство не только не следует оценивать без учета состояния организма, в который оно будет введено, но и строго следовать инструкциям по приему препаратов. Полезность лекарств, а точнее, полезность, вызываемых ими внутри нас изменений, во многом зависит от выбора оптимального энтерального пути введения лекарственных средств для конкретного пациента в каждом конкретном случае.

Такой подход поможет предотвратить возможные осложнения, которые могут быть связаны с принятием лекарства.

## Список использованной литературы

1. Манипуляции в сестринском деле: учеб. пособие для студ. вузов / под общ. ред. А. Г. Чиж. - 5-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 318 с.
2. Основы сестринского дела : Алгоритмы манипуляций: учебное пособие / Н.В. Широкова и др. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 160 с.
3. Основы сестринского дела:учебное пособие издание 22-е / Т.П. Обуховец, О.В. Чернова. Ростов-на-Дону: Феникс, 2015.- 768 с.
4. Практическое руководство к предмету "Основы сестринского дела": учеб. / С. А. Мухина, И. И. Тарновская. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 512 с.
5. Сестринское дело Манипуляции: учеб. пособие для студ. под общ. ред. Н.С. Колачевская, авторы: Бутырина О.А., Еванголова Г.А., Колачевская Н.С., Комовникова И.Г., Манакова И.Г., Праведникова Т.Ю., Цуканова Л.И., Юдина Л.Ф. Калининград, 2014г. – 464 с.

### **Рецензия**

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 2 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

Осинин Василий Николаевич 2 группы

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекая из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

Руководитель практики:

О.В. Больщакова