

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Научно-исследовательская работа на тему
«Термометрия. Типы температурных кривых»

Выполнил:
Обучающийся 2 курса 6 группы
педиатрического факультета
Селиванова Татьяна Геннадьевна

Содержание

Введение	3
Цель и задачи научно-исследовательской работы	4
Основные определения и понятия	5
1. Термометры: устройство, дезинфекция, хранение	6
2. Измерение температуры тела. Термометрия	7
3. Температурный лист	8
4. Температурные кривые	9
5. Роль медицинского персонала при выполнении манипуляции термометрии	13
6. Собственное исследование	14
Заключение	16
Список использованной литературы	17

Введение

С древнейших времен при диагностике многих заболеваний проводили измерение температуры тела. Вначале использовался тактильный метод, которым определяли температуру путем прикосновения рукой обследующего. Однако таким способом можно установить разницу температур в пределах 2°C. Инструментально температура человеческого тела была измерена в Германии в 1851 году с помощью одного из первых образцов ртутных термометров. С тех пор исследование температуры тела и ее динамики вошло в арсенал традиционных диагностических средств.

Измерение и наблюдение за температурой тела является обязательной ежедневной процедурой, связанной с уходом за больным человеком, так как изменения и колебания температуры тела, в особенности ее повышение, говорят о начале заболевания. Точное измерение температуры тела больного с последующим построением температурных кривых позволит выявить тип лихорадки, которая является одним из основных синдромов того или иного заболевания. Все вышеперечисленное лежит в основе моей научно-исследовательской работы, которая посвящена изучению понятия термометрии, что является одним из важных моментов диагностических мероприятий.

Цель и задачи научно-исследовательской работы

Целью моей научно-исследовательской работы является изучение методики термометрии и типов температурных кривых.

Задачи, которые я поставила:

- ознакомиться с обязательным обследованием больного термометрией;
- научиться правильно измерять температуру;
- строить, оценивать температурные кривые.

Основные определения и понятия

Термометр – прибор для измерения температуры.

Термометрия – это измерение температуры тела человека.

Температурный лист — медицинский документ, предназначенный для графической регистрации суточных колебаний температуры тела больных.

Температурные кривые — графическое изображение колебаний температуры при каждодневном измерении.

Лихорадка – это повышение температуры тела, возникающая как активная защитно-приспособительная реакция в ответ на разнообразные патогенные раздражители.

Теоретическая часть НИР

1. Термометры: устройство, дезинфекция, хранение

Термометр - прибор для измерения температуры тела. Ртутный термометр представляет собой тонкую, запаянную с обеих сторон капиллярную трубку, из которой выкачан воздух. На нижнем конце этой трубки находится резервуар, заполненный ртутью. На планочке, к которой прикреплена трубка, нанесена шкала с делениями от 34°C до 42°C. Каждый градус подразделён на 10 меньших делений по 0,10°C.

Различают следующие виды медицинских термометров, используемых для измерения температуры тела:

- ртутный максимальный. Термометр называют максимальным в связи с тем, что после измерения температуры тела он продолжает показывать ту температуру, которая была обнаружена у человека при измерении (максимальную), так как ртуть не может самостоятельно опуститься в резервуар термометра без его дополнительного встряхивания. Это обусловлено особым устройством капилляра медицинского термометра, имеющего сужение, препятствующее обратному движению ртути в резервуар после измерения температуры тела. Чтобы ртуть вернулась в резервуар, термометр необходимо встряхнуть;

- цифровой (с памятью);
- моментальный (используют при измерении температуры тела у больных, находящихся в бессознательном, спящем и возбуждённом состоянии, а также при скрининговом обследовании).

Правила дезинфекции и хранения медицинских термометров.

1. Промыть термометры проточной водой.
2. Подготовить ёмкость(стакан) из тёмного стекла, уложив на дно вату(чтобы не разбивался резервуар с ртутью) и налив дезинфицирующий раствор(например, 0,5% раствор хлорамина
3. Уложить термометры на 15 мин в подготовленную ёмкость.

4. Вынуть термометры, ополоснуть проточной водой, вытереть насухо.
5. Уложить обработанные термометры в другую ёмкость, также заполненную дезинфицирующим раствором с маркировкой «Чистые термометры».

2. Измерение температуры тела. Термометрия

Термометрия - измерение температуры. Как правило, термометрию проводят дважды в сутки утром натощак(в7-8 ч утра) и вечером перед последним приёмом пищи(в17-18 ч). По специальным показаниям температуру тела можно измерять каждые2-3 ч.

Места измерения температуры тела.

- Подмышечные впадины.
- Полость рта (термометр помещают под язык).
- Паховые складки (у детей).
- Прямая кишка (как правило, у тяжелобольных; температура в прямой кишке обычно на 0,5-1°С выше, чем в подмышечной впадине).

Общий алгоритм измерения температуры тела:

1. протрите термометр насухо;
2. убедитесь, что ртуть опустилась в резервуар до самых низких показателей шкалы (ниже 35,0 С);
3. протрите насухо подмышечную область больного;
4. осмотрите подмышечную область (при местном воспалении температуру измерять нельзя);
5. поместите резервуар термометра в подмышечную область так, чтобы он полностью соприкасался с кожей (больной должен прижать плечо к грудной клетке);
6. через 10 минут извлеките термометр и определите его показания;
7. запишите показания в температурный лист;

8. встряхните термометр и погрузите его в дезинфицирующий раствор.

3. Температурный лист

Медицинская документация - форма №004/у.

Срок хранения - 25 лет.

На вертикальной шкале температурные кривые обозначены показатели температуры тела от 35 до 41°; на горизонтальной — дата и время измерения. Проставляя точками ежедневные показания термометра против соответствующих обозначений и соединяя их, получают ломаную линию, называемую температурной кривой. Заполнение температурных кривых производится средними медработниками ежедневно после измерения больным температуры в утренние и вечерние часы.

Кроме температуры тела, в температурные кривые заносятся результаты некоторых других наблюдений за течением заболевания: частота дыхания и пульса, величина артериального давления, количество выпитой и выделенной жидкости и т. д., а также сведения о проведенных мероприятиях по уходу и лечению больных (гигиеническая ванна, смена белья, специальные процедуры).

На стандартной форме температурного листа показатели пульса, дыхания и артериального давления отмечают против соответствующих обозначений на левой вертикальной шкале, остальные показатели — в нижней части температурного листа под температурной кривой.

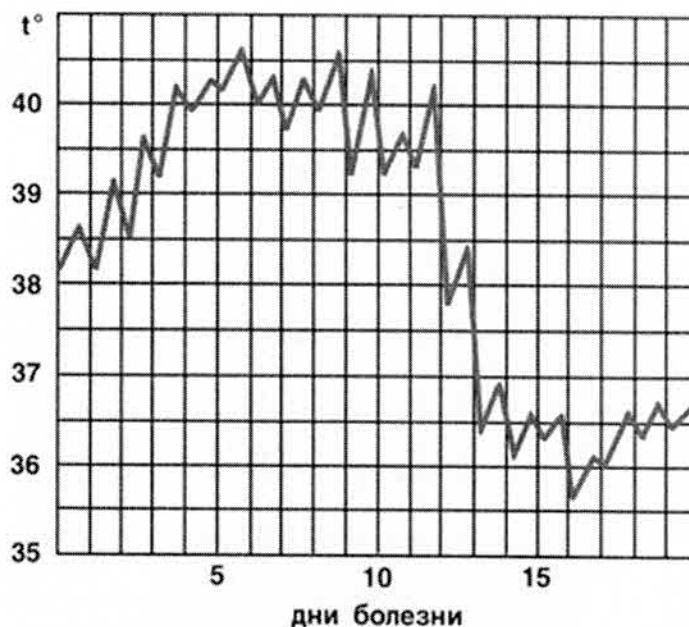
В некоторых специализированных лечебных учреждениях используют формы температурного листа, отличные от принятых в общих соматических стационарах; в таких температурных листах можно отражать больше показателей.

Температурный лист хранится в истории болезни.

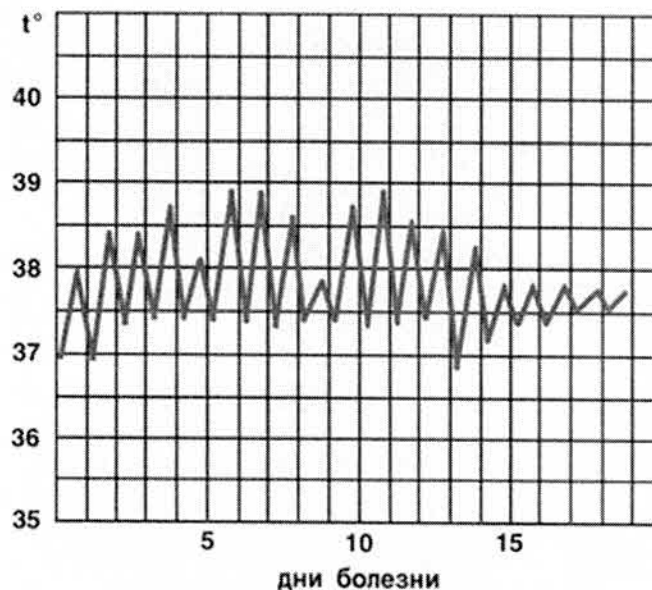
4. Температурные кривые

Виды кривых позволяют выделить следующие типы лихорадки:

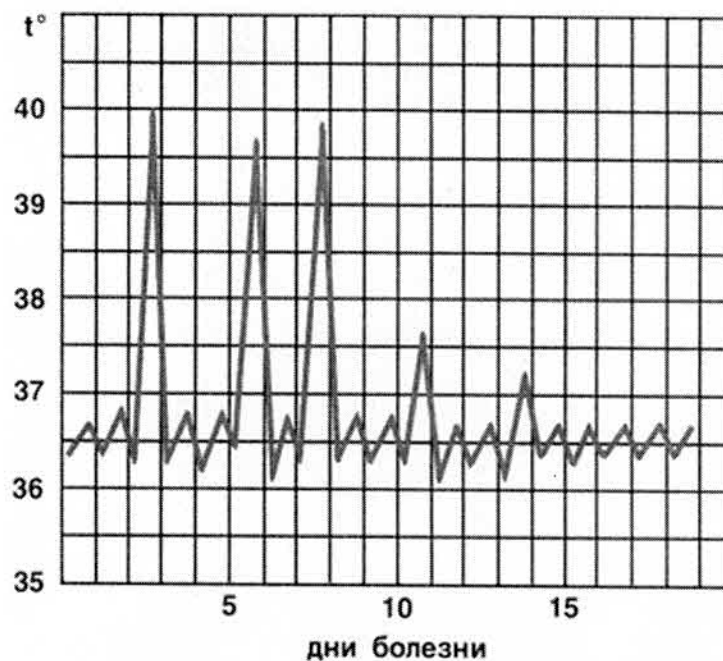
1. При постоянной лихорадке (*febris continua*) температура тела обычно высокая, в пределах 39° , держится в течение нескольких дней или недель с колебаниями в пределах 1° . Встречается при острых инфекционных заболеваниях: сыпной тиф, крупозная пневмония и др.



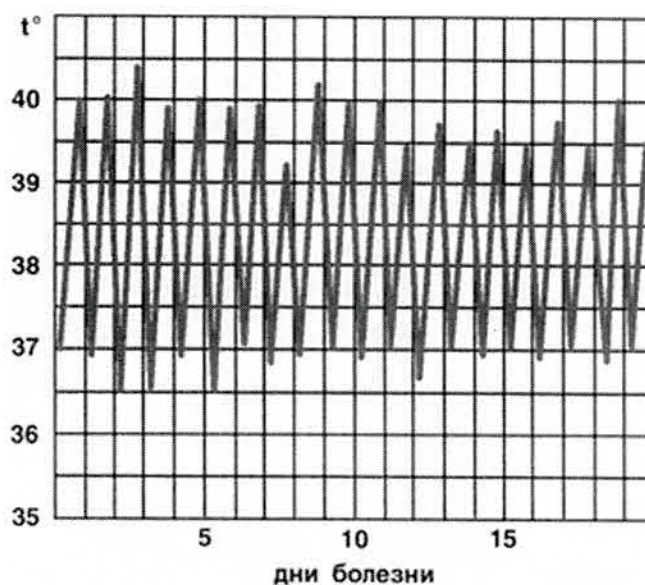
2. Послабляющая, или ремиттирующая, лихорадка (*febris remittens*) характеризуется значительными суточными колебаниями температуры тела (до 2° и более), встречается при гнойных заболеваниях.



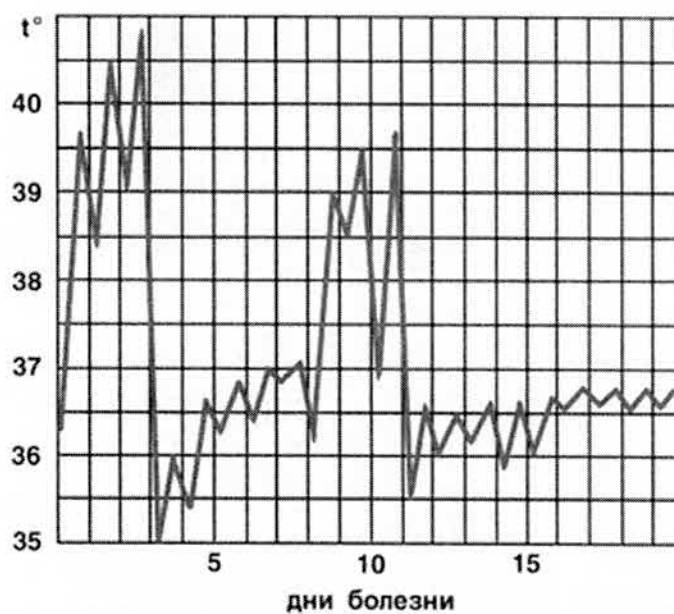
3. Перемежающаяся, или интермиттирующая, лихорадка (*febris intermittens*) характеризуется резким подъемом температуры тела до 39—40° и больше и спадом в короткий срок до нормальных и даже субнормальных цифр; через 1—2—3 дня такой же подъем и спад повторяются. Характерна для малярии.



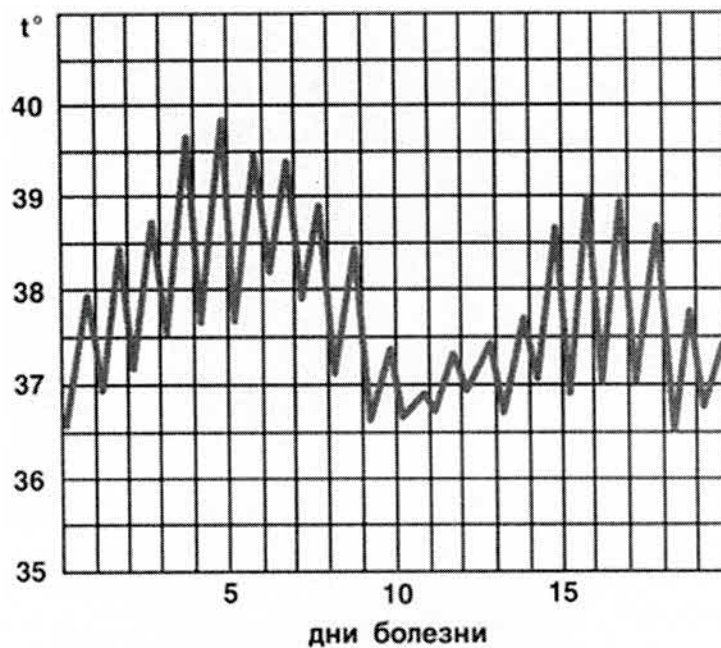
4. Гектическая, или истощающая, лихорадка (*febris hectica*) характеризуется большими суточными колебаниями температуры тела (свыше 3°) и резким падением ее до нормальных и субнормальных цифр, причем колебания температуры большие, чем при ремитирующей лихорадке; наблюдается при септических состояниях и тяжелых формах туберкулеза.



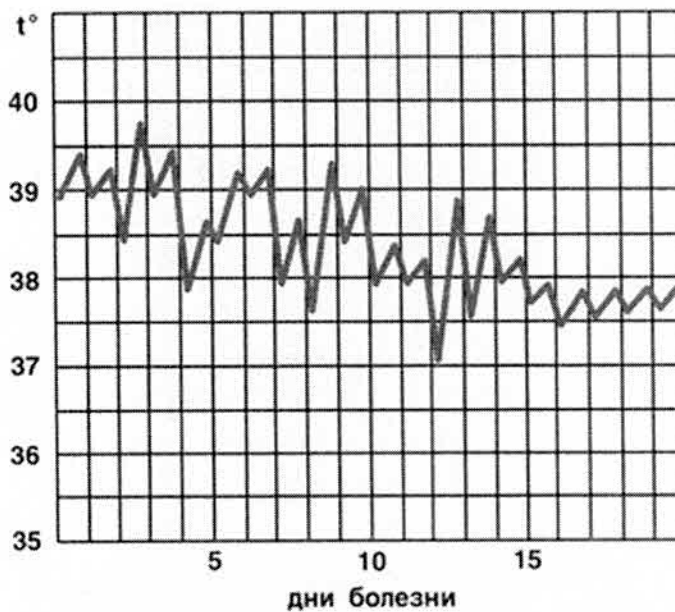
5. Возвратная лихорадка (*febris recurrens*). Температура тела повышается сразу до высоких цифр, держится на этих значениях несколько дней, снижается затем до нормы. Такой тип лихорадки характерен для некоторых спирохетозов (возвратный тиф и т.п.)



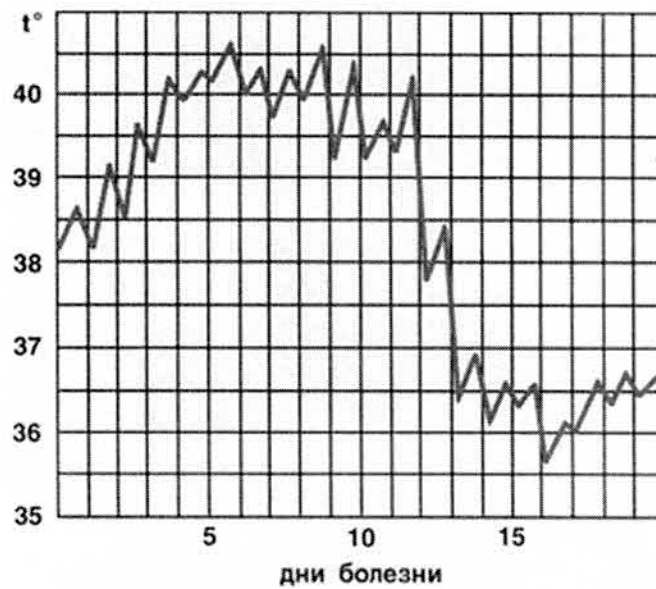
6. Волнообразная лихорадка (*febris undulans*). Постепенное изо дня в день повышение температуры с аналогичным характером снижения. Может быть несколько волн подъема и снижения температуры, отличается от возвратной лихорадки постепенным нарастанием и спадением температуры. Встречается при бруцеллезе и некоторых других заболеваниях.



7. Извращенная лихорадка (*febris in versa*). Утренняя температура выше вечерней, встречается при туберкулезе, затяжном сепсисе, прогностически неблагоприятна.



8. Неправильная лихорадка встречается наиболее часто. Суточные колебания температуры тела разнообразны, длительность не определяется. Наблюдается при ревматизме, пневмониях, дизентерии, гриппе.



5. Роль медицинского персонала при выполнении манипуляции термометрии

Средний медицинский персонал играет важную роль в выполнении указаний врача. Ведь под четким руководством медсестры пациент выполняет все указания, которые были прописаны врачом, но и соблюдает указания при сборе различных измерений. Ведь если правила сбора измерений выполнены правильно, то большая вероятность того, что результат будет информативный для врача, который поставит правильный диагноз и в дальнейшем назначит правильное лечение.

Медицинская сестра играет огромную роль при проведении термометрии. Медсестра, являясь первым и непосредственным помощником врача, принимает активное участие как в решении организационных вопросов, так и в проведении ряда лечебных и диагностических мероприятий.

Медсестра проверяет состояние ртутных термометров, планирует очередность измерения температуры тела, объясняет, в чем заключается ход процедуры.

До начала исследования медсестра через белье пациента пальпирует область подмышечной впадины для выявления признаков воспаления. После проведения процедуры фиксирует показания в температурном листе, истории болезни.

6. Собственное исследование

Я проходила практику на базе ГУЗ «Детской клинической больницы №8», педиатрическое отделение № 2.

Измерение температуры производится два раза в сутки - утром и вечером. В отделении чистые термометры находятся в емкости для хранения. После каждого измерения температуры тела у ребенка, термометр помещают в дезинфицирующий раствор на 15 минут, после чего ополаскивают под проточной водой и просушивают.

По окончании процедуры показания фиксируют цифровым способом в температурном журнале (листе наблюдений), затем графическим способом — в температурном листе.

За время прохождения практики я провела термометрию у 6 детей до 6 лет в течение 5 дней.

	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день
Ребенок 1мес.	37 °С	37 °С	36,9 °С	36,6 °С	36,6 °С
Ребенок 1год	36,8 °С	36,7 °С	36,5 °С	36,6 °С	36,6 °С
Ребенок 1,6года	36,8 °С	36,6 °С	36,7 °С	36,7 °С	36,5 °С
Ребенок 2 года	37 °С	37,2 °С	36,9 °С	36,9 °С	36,6 °С
Ребенок	36,6 °С	36,7 °С	36,7 °С	36,7 °С	36,6 °С

3 года					
Ребенок 6 лет	36,5 °С	36,6 °С	36,6 °С	36,7 °С	36,6 °С

В результате расчетов, я выяснила, что 33,3% детей имели температуру, превышающую норму на протяжении двух дней.

Заключение

В научно-исследовательской работе были подробно освещены важные аспекты данной темы. Во избежание неприятных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью человека, каждому медицинскому работнику необходимо знать основные моменты термометрии, правила и алгоритм измерения температуры, устройство термометров, ведь это, по сути, является одним из важных мероприятий в диагностике заболеваний. На сегодняшний день все более широкое применение получает радиотермометрия, основанная с помощью современной медицинской компьютеризированной техники, что позволяет обнаруживать и вовремя устранять опасные заболевания человека. Но, в свою очередь, значение ртутных термометров немаловажно, использование которых возможно и без соответствующих научных технологий, что является для пациентов самым приемлемым вариантом измерения температуры, ведь создаётся уверенность в действиях медицинского персонала, проявляется доверие, и тем самым повышается качество лечения.

Список использованной литературы

1. Кулешова Л.И., Пустоветова Е.В., Основы сестринского дела, Феникс, Р.-на-Д., 2015, с.138 - 161.
2. Обуховец, Т. П. Основы сестринского дела. Практикум; под ред. Б.В. Кабарухина.-16-е изд., доп. и перераб.-Ростов н/Д: Феникс, 2015 – с. 59 - 76
3. Температура и ее измерение, под ред. А. Арманды и К. Вульфсона, 2014- с.312-314.
4. Термометрия лица у больных гриппом А(Н1N1)pdm09 / Ю. А. Антонов [и др.] // Вестник современной клинической медицины : научно-практический журнал. - 2015. - N5. - С. 64-67.
5. Шабалов Н.П. - Детские болезни. Том 2. 6-е издание, 2011 г.

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

6 группы

Селиванова Татьяна Геннадьевна

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

В ходе проведённого анализа выявлены непринципиальные недостатки.

Все разделы отражают вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует низкое знание современного состояния изучаемой проблемы.

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

Объем и глубина литературного обзора указывают на низкий уровень знаний автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы. Сформулированные выводы вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым языком, материалы изложены несвязно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал недостаточно обширен.

Выводы соответствуют полученным результатам, анализ недостаточно глубокий.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



О.В. Большакова