

LOOV-, UURIMIS- JA PRAKТИLISTE TÖÖDE KIRJUTAMISE JUHEND TALLINNA MUSTAMÄE REAALGÜMNAASIUMI

Käesolev juhend reguleerib loov-, uurimis- ja praktiliste tööde kirjutamise korraldamise Tallinna Mustamäe Reaalgümnaasiumis (edaspidi TMRG).

1. ÜLDSÄTTED

- 1.1. Vastavalt TMRG kooli õppekavale on 8. klassi õpilaste jaoks kohustuslik loovtöö, mis on üks põhikooli lõpetamise üheks eelduseks.
- 1.2. Vastavalt TMRG kooli õppekavale on 11. klassi õpilaste jaoks kohustuslik kirjutada uurimistöö või sooritada praktiline töö, mis on gümnaasiumi lõpetamise üheks eelduseks.
- 1.3. Õpilasuurimus on õpilase poolt õppekava raames koostatud kirjalik töö. Uuring põhjendab probleemi valikut, annab ülevaate püstitatud küsimuste päritolust, kajastab meetodite valikut, andmeid ja tõendite kogumist, kirjeldab tulemusi ja esitab nende analüüsni, järeldused ja järeldused, kirjanduse loetelu ja kakskeelset kokkuvõtet. Üliõpilaste uurimistöö on originaalne, objektivne ja süsteemne töö tõenduspõhise, sisukate ja selgete tulemustega.
- 1.4. Praktiline töö on õpilase poolt õppekava raames loodud töö, õpilasfirma, tehnoloogilise lahenduse, õppematerjali või projekti vormis töö. Töö kirjalik järeldus näitab praktilise töö aluseid, lähteülesandeid ja eesmärke ning kirjeldab ka kontseptuaalset lahendust, töö asjakohasust, protsessi ja selle tulemust.
- 1.5. Eelnimetatud tööd koostatakse vastavalt TMRG loov-, uurimis- ja praktiliste tööde kirjutamise juhendile ning esitatakse töö juhendajale, retsensendile ja/või teistele töö hindamisega seotud isikutele elektroonilisel kujul. Soovi korral saab õpilane anda tööd paberkandjal.

2. LOOV-, UURIMIS- JA PRAKТИLISTE TÖÖDE KORRALDUS

- 2.1. Gümnaasiumi direktori käskkirjaga määratakse üldkoordinaator ja klassi koordinaatorid.
- 2.2. Septembris esitavad kõik koolis töötavad õpetajad sõltumata töökoormusest ja kooliastmest üldkoordinaatorile oma loov-, uurimis- ja praktiliste tööde teemad (8. ja 11. klassi jaoks) koos teema lühikokkuvõtte (lahtikirjutamisega), samuti töö liigi viitega, maksimaalse õpilaste arvu, kes võiksid seda teemat uurida.
- 2.3. Teemade loetelu pakutakse klassi koordinaatoritele, kes edastavad pakutud teemade loetelu otse 8. ja 11. klassi õpilastele.

2.4. Õpilane saab välja pakkuda oma teema. Sel juhul peab õpilane iseseisvalt läbi rääkima töö juhendajaga ja teavitama sellest oma klassi koordinaatorit.

2.5. Lõpliku teemavaliku (kooli pakutud või iseseisvalt valitud) teeb õpilane 1. veerandi viimasel nädalal.

2.6. Töö kirjutamise/valmimise käigus (november-märts) annavad töö juhendajad e-päeviku abil tagasisidet üldkoordinaatorile ja klassi koordinaatoritele.

2.7. Töö juhendajad esitavad kindlaksmääratud aja jooksul oma õpilase töö, mis on koostatud vastavalt TMRG loov-, uurimis- ja praktilise tööde kirjutamise juhendile, koos järeldustega.

2.8. TMRG loov-, uurimis- ja praktiliste tööde vormistamise nõuded on käesoleva juhendi lahitamatu osa (lisa 1).

2.9. Gümnaasiumi direktori käskkirjaga määratakse uurimistööde retsensendid, kaitsmise ja tööde tutvustamise kuupäevad, samuti koolide komisjonid tööde hindamiseks.

3. UURIMIS- JA PRAKТИLISE TEGEVUSE ETAPID

Tegevus	Ajavahemik
3.1. teemade esitamine üldkoordinaatorile	september
3.2. teemade lõplik valik	I veerandi lõpp
3.3. Juhendaja tutvustab õpilasele (õpilasrühmale) töö struktuuri ja töö vormistamise nõuded.	oktoober-november
3.4. Juhendaja pakub materjalid valitud teemal.	oktoober-november
3.5. Õpilane teeb koos õpetajaga valiku, millele valitud teema raames keskenduda. Sõnastatakse eesmärk ja püstitatakse ülesanded.	oktoober-november
3.6. Õpilane koostab koos juhendajaga tegeuskava ülesannete täitmiseks.	oktoober-november
3.7. Õpilane teeb vahetut uurimistööd või praktilist ülesannet, teavitab juhendajat töö edenemisest iganädalaste aruannete (kirjalik või suuline)/videoaruannete vormis (juhendaja meilile)	november - jaanuar
3.8. Õpilane analüüsib saadud tulemusi ja vormistab need, tehes koostööd juhendajaga	veebruar
3.9. Juhendaja tutvub tulemustega ja vajadusel soovitab õpilasele teha kohandusi	veebruar
3.10. Tulemuste põhjal sõnastab õpilane ja tema juhendaja tagajärjed, tulemuste põhjendused ja järeldused.	veebruar
3.11. Õpilane vormistab töö kooskõlas loov-, uurimis- ja praktiliste tööde koostamise juhendiga ning vormistamise	märts algus

nõuetega.	
3.12. Eelkaitsmine: õpilane esitab tehtud töö kohta vahearuande (2-3 min) visuaalse esitluse vormis (näiteks Power Point), märkides ära töö pealkirja, püstitatud eesmärgid, kasutatud meetodid nende eesmärkide saavutamiseks, samuti oma töö eeldatavate tulemuste saavutamiseks avalikule publikule (klassikaaslased, hindamiskomisjoni liikmed, lapsevanemad, tööjuhendajad, teised huvilised), saab soovitusi/selgitusi, töötab nende kallal.	märtsi lõpp
3.13. Juhendaja tutvub tööga ja teeb vajadusel kohandusi. Õpilane vormistab lõputöö.	aprilli algus
3.14. Juhendaja esitab töö kohta kokkuvõtte ja annab töö koos järeldusega üle üldkoordinaatorile.	kehtestatakse direktori käskkirjaga
3.15. Töö esitamine ja kaitsmine	kehtestatakse direktori käskkirjaga

4. LÖPPSÄTTED

4.1. Käesoleva juhendi täitmise seiret teostavad direktori poolt määratud üldkoordinaator ja klassi koordinaatorid või muu direktori määratud volitatud esindaja.

ТРЕБОВАНИЯ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ РАБОТАМ УЧАЩИХСЯ ТМРГ

Данные правила составлены согласно стандартам ISO (ISO 5966 – 1982 (E) Documentation – Presentation of scientific and technical reports и ISO 690-1987 (E) Documentation – Bibliographic references – Content, form and structure, а также на основе материалов курса Taimi Dreier LISAKURSUS UURIMISTÖÖ ARVUTIL (TIIGRIHÜPPE SA).

1.1 *Общие требования к исследовательским работам:*

- Исследовательская работа должна отражать опыт собственного исследования, анализ исторических источников – документальных, материальных, устных и др.;
- Обязательно приводятся ссылки на источники;
- Автор должен сформулировать проблему, цели и задачи, рабочую гипотезу своего исследования, описать методы и ход исследования, сделать выводы;
- Печатные работы выполняются на стандартных листах формата А4 согласно правилам оформления печатных работ на компьютере;
- Объём исследования 10-20 печатных страниц без приложений;
- Работа печатается только на одной стороне листа;
- Иллюстрациями могут быть фотографии, диаграммы, графики, рисунки, карты. При первом упоминании иллюстрации в тексте, ссылку дают в круглых скобках (рис. 8), при повторной ссылке добавляют сокращённо слово «смотри» (см. рис. 8);
- Иллюстрации, взятые из других источников, подписывают со ссылкой на источник, откуда они взяты;
- Фамилии лиц, изготовивших оригиналы иллюстраций, указываются в скобках (фото

автора; фото Л. Петрова)

- Сокращения и аббревиатуры не допускаются, за исключением общепринятых.

1.2 Разделы работы следующие:

Титульный лист

Содержание

Введение

Главы работы

Заключение

Резюме на исследовательскую работу (пишется на языке, отличном от языка работы) (см. приложение 5)

Используемая литература

Приложения

1.3 Титульный лист (см. приложение 1):

На титульном листе следует указать:

- название учебного заведения (выравнивание по центру);
- номер класса (выравнивание по центру);
- имя и фамилия автора (располагаются над заголовком, на высоте 2/3 листа, выравнивание по центру);
- заголовок работы (**bold**, заглавными буквами, слова нельзя сокращать и использовать аббревиатуру, размер текста 20-22 pt, выравнивание по центру);
- вид работы (указание типа) (реферат, работа по предмету, исследовательская работа, бизнес план и тд., выравнивание по центру);
- руководитель работы (фамилия и имя, выравнивание справа);
- место выполнения работы и год (запятой не отделяется, выравнивание по центру).

1.4 Общие требования к оформлению:

Страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер на нём не ставится), номер печатается в нижнем правом углу листа или в нижней части листа по центру. При нумерации учитываются все листы работы начиная с титульного листа, а также те, где располагаются таблицы и чертежи. Первый номер страницы располагается на втором листе содержания и нумеруется соответственно $n+1$ (все листы начиная с первого титульного заканчивая последним оформляются на компьютере).

Работа оформляется на белой бумаге с одной стороны листа формата А4 (210x297).

При оформление работы используется стиль *Normal*: шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12 pt.

Выравнивание текста по обеим сторонам:

Format→Paragraph→General→Justify ,

межстрочный интервал – 1,5 Lines:

Format→Paragraph→Line Spacing→1,5 Lines.

Параметры страницы:

слева/Left – 2,5 см,

справа/Right – 2,5 см,

снизу/Bottom и сверху/Top – 2,5 см

Названия всех глав (в том числе также предисловие, введение, заключение, используемая литература и резюме) пишутся заглавными буквами. Заголовки подглавы (подглава, подподглава и тд.) пишутся маленькими буквами (первая заглавная). В конце заголовка точка не ставится. Между заголовком главы и текстом оставляется, по крайней мере, одна пустая строка. Между заголовком и текстом минимум две пустые строки.

Главы работы и ее самостоятельные части (содержание, введение, заключение и тд.) начинаются всегда с нового листа. Подпункты продолжают лист.

1.5 *Оформление заголовков:*

ЗАГОЛОВОК ГЛАВЫ 1 УРОВНЯ

16pt, bold, все буквы заглавные

Подзаголовок главы 2 уровня

14pt, bold, наклонный шрифт, первая заглавная буква ·

Заголовок 3 уровня

13 pt, bold, первая заглавная буква

Нумерация ставится не ко всем заголовкам. Нумерация отсутствует в пунктах: Введение, Заключение, Используемая литература, Приложения и т.д.

1.6 Содержание: (см. приложение 2)

В содержании представлены все главы соответствующие распределению и нумерации. Нумерация указывается (десятичная арабская нумерация, например 1.; 1.2.; 2.3.1. и тд.) только на главах содержания и их частях. Предисловие, введение, заключение, список используемой литературы, резюме и приложения не нумеруются, но учитываются в содержании.

1.7 Оглавление:

Оглавление создаётся автоматически на основе используемых стилей для удобства навигации. В нём приводятся полные заглавия с номерами страниц. Оглавление работы создаётся в самый последний момент, когда работа полностью закончена.

1.8 Графические объекты: (см. приложение 3)

Графические объекты включают в себя диаграммы, графики, географические карты, чертежи, схемы или фото. Все работа, представленная таблицей/чертежами, нумеруется арабской нумерацией в рамках всей работы (простая нумерация) или отдельными заголовками (простая нумерация). Например “Таблица 1” или “Таблица 3.5”, “Чертёж 3.5”, где последние цифры означают третья глава пятая таблица/чертёж. Если в работе только одна таблица/чертеж, то нумеровать ее не нужно. Номер таблицы и ее заголовок пишутся перед таблицей, номер чертежа и его название ставятся под чертежом. Если таблица/чертеж представлены на основе литературных данных, то обязательно приводятся ссылки на источники.

Таблицу/схему необходимо расположить по возможности ближе к соответствующей части текста, к которой она относится.

Можно использовать также ссылки по тексту (Следующая таблица 2 характеризует ...) или дальние ссылки. В последнем случае ссылка заключается в скобках (смотри рисунок 4.1).

Такая ссылка будет применима для таблицы/чертежа, которые будут располагаться на этой же или следующей странице. Все строки и столбцы в таблице должны иметь названия. Эти названия должны быть обязательно записаны в таблице с заглавной буквы. Заголовки подстолбцов и подрядов могут быть записаны с маленькой буквы. Данные равных единиц измерения располагаются в столбцах так, чтобы равные разряды стояли под им соответствующим. Размер текста в таблице используется 11pt и обязательно применяется выравнивание по высоте.

1.9 Списки:

Списки (Homeà Bullets and Numbering) обозначаются обычно арабскими номерами (1.; 2.; ...), маленькими буквами (a); b); ...), скобкой и точкой. Список оформляется в соответствии с данным текстом, его длиной. Если в списке представлены отдельные слова, тогда они оформляются списком. Если в списке содержатся данные содержащие запятую или точку, то тогда для разделения данного списка используют отличительные знаки (маркеры).

Пример

Производство материалов включает: 1) работу, 2) капитал, 3) землю.

Если в списке содержатся более длинные словосочетания или предложения, тогда каждый пункт начинается с новой строки.

Пример

Для развития туризма на островах необходимо:

- быстрое и доступное транспортное сообщение с материком;
- прямое сотрудничество с потенциальными рынками Латвии и Швеции;
- сотрудничество между поставщиками услуг и государственными секторами;
- разработка стратегии устойчивого развития туризма для каждого острова.

1.10 Ссылки и список использованной литературы:

При составлении работы указываются ссылки на используемые работы других авторов, их основные наблюдения, цитаты из литературы и других источников, формулы, численные данные. Комментарии или данные других авторов в работе должны быть представлены в виде цитат или реферативного обзора.

Цитата должна полностью соответствовать оригиналу как по словесному высказыванию, так и по пунктуации автора. Цитата ставится в кавычки или выделяется курсивом, удаленные слова в продолжении мысли можно заменить точками (/ ... /). Ссылки на цитату устанавливаются сразу после закрытия кавычки, независимо от того, находится она в середине или в конце предложения.

Ссылки на текст оформляются так: в скобках приводятся фамилия автора (без инициалов), год публикации и номер страницы, то есть [Фамилия Год: страница]

Пример [Tamm 2010: 76]

Дословный текст из литературного источника так: "Большие скорости течения способствовали развитию организмов низкой степени сапробности" [Иванов 1964: 16].

В ссылке на интернет - ресурс указывается также название страницы (при условии, что данный адрес доступный) и указывается число:

Пример [Pärnu Ülejõe Gümnaasium. Stipendiumi statuut. 21.05.2011]

Внутри одной работы ссылки должны быть однотипными.

В список использованной литературы добавляются книги, периодических издания, веб-сайты и другие источники, которые используются при выполнении работ (не менее 8).

Для каждого источника литературе должна быть ссылка на работу внутри.

В списке используемых источников очень важное место занимают все знаки: точки, запятые, двоеточие, пробелы и кавычки. (Основательное и хорошее руководство Statistikaameti kodulehel (PDF fail))

Правила и примеры

Книга:

Autori nimi, Initsiaal(id). (Aasta). Raamatu pealkiri kaldkirjas. Linn: kirjastuse nimi. (APA-stiil)

Lõugas, V. (1989). Arheoloogia Eestimaa teedel. Tallinn: Valgus.

või

Autor(id) (perekonnanimi koos initsiaalidega). Pealkiri. Kordustrükiandmed (väljaande number). Ilmumiskoht: kirjastus (väljaandja), ilmumisaasta, lehekülgede arv.

Bleymüller, J., Gehlert, G., Gülicher, H. Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. 8. Aufl., München: Vahlen, 1992, 241 lk.

Сборник статей

Autori nimi, Initsiaal(id). (Aasta). Artikli või peatüki pealkiri. Toimetaja eesnime initsiaal(id). Toimetaja perekonnanimi. (Toim), Kogumiku nimi kaldkirjas. Linn: kirjastuse nimi. (APA-stiil)

Vapra, A. (1988). Vananemine ja eaka inimese tervishoid. H. Jänes (Toim), Tervise teejuht I. Tallinn: Valgus.

või

Artikli autor. Pealkiri. – Kogumiku nimetus. Ilmumiskoht: kirjastus (väljaandja), ilmumisaasta, kasutatud artikli leheküljenumbrid.

Ianova, N. Eesti pankade tegevuse uued põhisuunad. – Majandusteadus ja majandusharidus Eesti Vabariigis. Tartu: TÜ Kirjastus, 1995, lk 57–58.

Статьи в журнале

Autori nimi, Initsiaal(id). Aasta. Artikli pealkiri. Ajakirja nimi kaldkirjas, ajakirja number, lehekülgede numbrid, kus artikkel asub. (APA-stiil)

Otsing, A. (1994). Pentium tootmises ja turul. Arvutimaailm, 3, 22-24.

või

Autor. Pealkiri. – Ajakirja nimetus, ilmumisaasta, ajakirja number, leheküljed.

Parts, E. Välisinvesteeringud maailmamajanduses. – Eesti Välimajanduse Teataja, 1995, nr 8, lk 56–59.

Статьи на интернет - страницах

Autori nimi, Initsiaal(id). (kuupäev – kui on olemas) Artikli pealkiri. Loetud: kuupäev. kuu aasta, lehelt URL-aadress. (APA-stiil)

Nowakowsky, J. Constructivist Model for Learning. Loetud 25. oktoober 2008,

<http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/content/cntareas/science/sc5model.htm>.

või

Autori nimi, initsiaal. Artikli pealkiri. URL-aadress (materjali täielik interneti aadress), materjali kasutamise kuupäev. Kui autorit ei ole võimalik kindlaks teha, tuleb näidata aadress koos kõigi kirjete ja materjali hankimise kuupäevaga.

Laasik, L. Mõned näpunäited dokumentimalli kasutamisel,

<http://infutik.mtk.ut.ee/qpe/templaat/juhend.htm>, 17.02.2003

Pärnu Ülejõe Gümnaasiumi koduleht. Stipendiumi statuut,

<http://www.ylejoe.parnu.ee/index.php/koolikorraldus/dokumendid/98-stipendiumi-statuut>

(21.05.2011)

В списке использованной литературы сначала указывают источники на русском языке (в алфавитном порядке), затем – на иностранном, потом интернет – источники (см. приложение 4).

1.11 Оформление практических и творческих работ:

При оформлении данного вида работ рекомендовано исходить из целей и спецификиученических работ. Однако при оформлении и написании теоретической части работы всё же необходимо придерживаться общепринятых правил.

Таллинская Мустамяэская реальная гимназия

11 КМ

Алексей Петров

РОЛЬ СТАРОСЛАВЯНИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Исследовательская работа

Руководитель: Махова Наталия

Tallinna Mustamäe Reaalgümnaasium

11 KM

Aleksei Petrov

VANADE SLAVINISMIDE ROLL KAASAEGSES VENE KEELES

Uurimistöö

Juhendaja Natalija Mahhova

Tallinn 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЗАГОЛОВОК ПЕРВОЙ ГЛАВЫ (большими буквами)	4
1.1. Заголовок первой главы первого раздела	4
1.2. Заголовок первой главы второго раздела	6
2. ЗАГОЛОВОК ВТОРОЙ ГЛАВЫ (большими буквами)	8
2.1. Заголовок второй главы первого раздела.....	8
2.2. Заголовок второй главы второго раздела	10
2.2.1. Заголовок первого подраздела второй главы второго раздела	11
2.2.2. Заголовок второго подраздела второй главы второго раздела.....	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	13
ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	15
РЕЗЮМЕ.....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	17

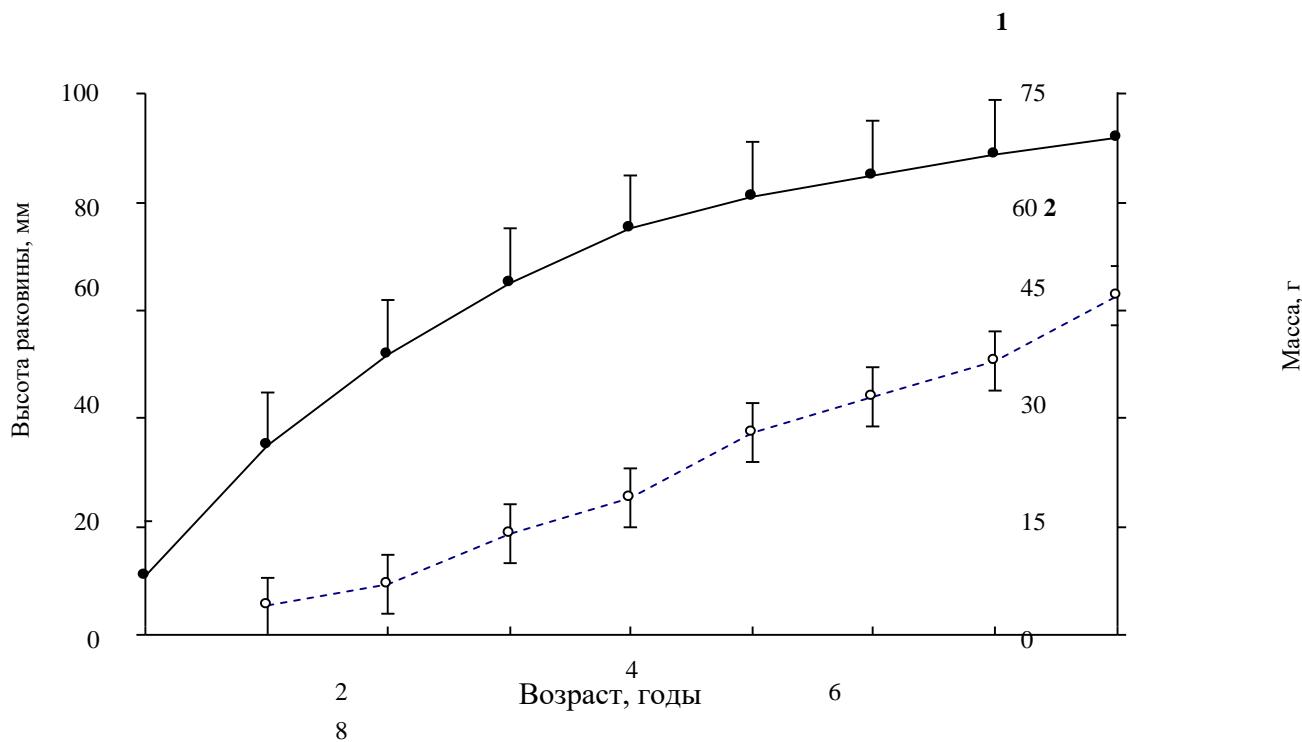


Рис. 1. Линейный (1) и весовой рост (2) особей популяции *Buccinum undatum L.*

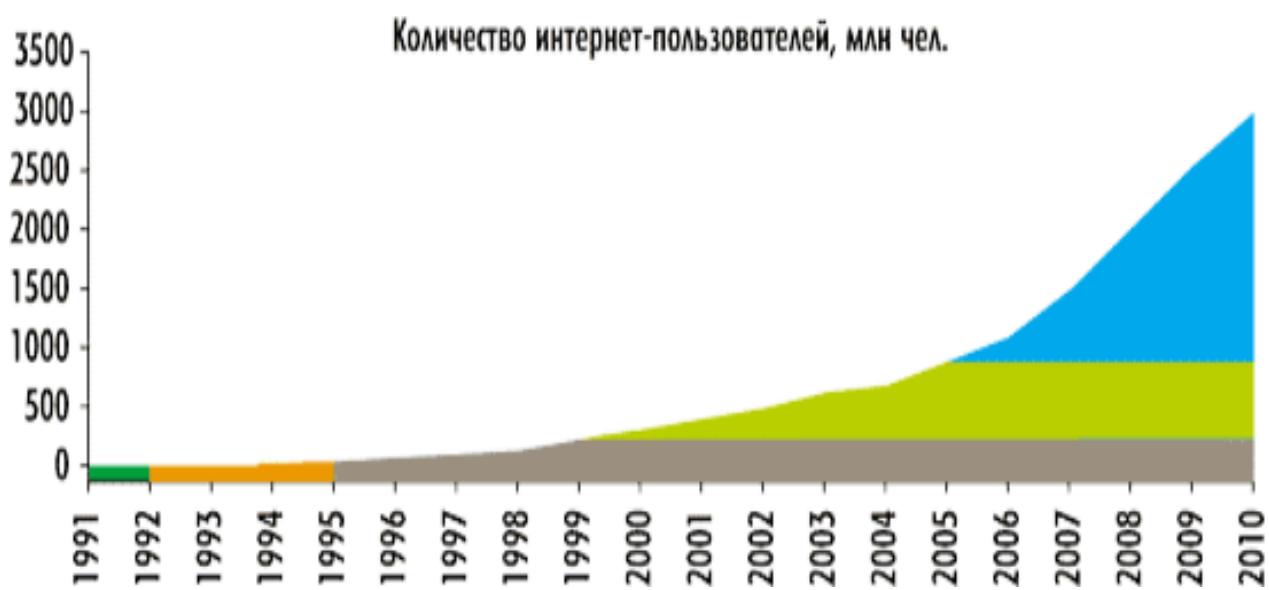


Рис. 2. Этапы коммерциализации Интернета и формирования различных форм электронной коммерции
(источник: <http://www.hitechdimensions.com>)

Таблица 1. Калорийность (ккал/г сырой массы) *Limnodrillus hoffmeisteri* Clap. в сточных водах фармацевтического производства

Разведение, раз	Время воздействия, час		
	72	144	216
Контроль	$5,38 \pm 0,11$	$5,31 \pm 0,13$	$5,32 \pm 0,05$
80	$5,25 \pm 0,35$	$5,28 \pm 0,18$	$5,20 \pm 0,15$
40	$5,27 \pm 0,08$	$5,21 \pm 0,13$	$4,94 \pm 0,18$
20	$5,22 \pm 0,33$	$4,97 \pm 0,11^*$	$4,84 \pm 0,09^*$

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Веретенникова Е. Тесты по информатике. Ростов-на-Дону: Издат. центр Март, 2001.с.12.
2. Сидорова Е. Используем сервисы Google. Санкт-Петербург: БХБ-Петербург, 2010.с.33-45.
3. Langer M. Excel Windows 2000.Tallinn: Peachpit Press, 1999. Lk.33.
4. Lowe D. Microsoft Office 2000 võhikutele.Tallinn: IDG BOOKS, 1998. Lk.67.
5. Mägi A. OpenOffice.org. Tallinn: Agitaator, 2002.Lk.12.
6. Reenumägi R. Excel 2007 tavakasutajale. Tartu: Trükikoda Greif, 2009.lk.66.
7. Методическая копилка учителя информатики. [Электронный ресурс] // URL: <http://metod-kopilka.ru/page-1.html> (12.09.2013)
8. Образовательная галактика Intel. [Электронный ресурс] // URL: <http://edugalaxy.intel.ru/?automodule=blog&blogid=2220&showentry=1601> (13.12.2012)

Что такое резюме?

Резюме должно быть на эстонском или иностранном языке.

Резюме (фр.) – краткий итог прочитанного, содержащий его оценку.

Это небольшой по объему текст, характеризующий основные идеи исследования, делающий выводы, подводящий итоги. Обычно оно состоит из нескольких предельно кратких, четких и выразительных предложений, раскрывающих, по мнению автора, самую суть исследовательской работы.

Резюме – это краткий перечень ключевых моментов всего исследования. Оно создает первое впечатление об авторе

Резюме можно назвать миниатюрной версией исследовательской работы. Оно не должно содержать более 3/4 страницы. Оно обычно включает пару важнейших мыслей из каждой основной части исследования. Обычно объем резюме от 150 до 200 слов.

При написании резюме авторам следует придерживаться следующей структуры:

описание проблемы,

подход,

результаты и выводы