

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных систем и технологий
Кафедра «Информационные системы»

Дисциплина —
Методология научных исследований

ЗАЧЁТНАЯ РАБОТА

**Исследование значимости тональности текста
по набору признаков**

(название темы)

XX.YY.ZZ Наименование специальности (направления)

(код и наименование специальности (направления))

Выполнил аспирант	<u>АВхх-№№</u> (группа)	<u></u> (подпись)	<u>И. О. Фамилия</u> (Ф.И.О.)
Руководитель	<u>профессор</u> (должность)	<u></u> (подпись)	<u>И. В. Семушин</u> (Ф.И.О.)
Работа защищена	<u></u> (дата)	<u></u> (подпись)	<u></u> (оценка)

Ульяновск 2016-17

Содержание

1	Введение	4
1.1	Подраздел	4
2	Свойства пространства функций	4
3	Иллюстрации	5
4	Заключение	6

ПРИЛОЖЕНИЯ		7
A	Особенности структурных элементов текста	7
B	Рецензирование научной статьи	10
C	Особенности этого проекта	15

Инструкции по подготовке материала зачётной работы по дисциплине «Методология научных исследований» посредством $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$

JOHN BROWN
Name of the Institution
Department of Applied Mathematics
Long Street 25, 121 35 City
COUNTRY
brown@math.univ.az

Аннотация: Эта статья содержит краткие инструкции для авторов, которые желают научиться подготавливать рукописи своих научных трудов в соответствии с общепринятыми стандартами (высокими требованиями). Аспирант, желающий получить оценку “зачтено” по дисциплине “Методология научных исследований”, подаёт проект научной статьи, изготовленный посредством $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$, в качестве своей зачётной работы. Шаблон (то есть, макет) для вашей статьи включён в эту инструкцию ниже. Этот шаблон заимствован из образца статей для WSEAS proceedings and journals и дополнен стилевым файлом wseas-setup.sty written by Innokentiy Semushin.

Для написания текстов научного содержания вам необходимо не только понимать, что такое академическое письмо и формально следовать его структуре, но и обладать рядом существенных навыков, таких как:

- отыскивать для своей предметной области *релевантную* литературу, выделять и умело конспектировать из неё главное,
- давать свою *критическую оценку* найденным первоисточникам, прототипам или существующим на последний момент решениям исследуемого вами вопроса (проблемы),
- очерчивать *территорию* своего научного исследования и устанавливать для него собственную «нишу»,
- лаконично (кратко и ёмко) формулировать ваш *подход*, каким вы занимаете установленную вами *нишу*: строго определяя цель, задачи и ваши методы,
- давать чёткие и развёрнутые *определения* всех употребляемых вами терминов понятий и отношений между ними,
- содержательно излагать существо вашего перехода *от проблемы через процесс к решению*,
- правильно «подводить черту», т. е. завершать вашу работу самокритичным, полным *обсуждением* проделанной работы.

Выполненный вами проект научной статьи должен способствовать приобретению указанных навыков, существенных для любого аспиранта (научного работника). Оценка за проект будет дана по правилам рецензирования научных статей (см. ниже).

Ключевые слова: Typing manuscripts, $\text{\LaTeX}$

1 Введение

Although WSEAS proceedings and journals accept papers in the pdf or in a ps format, authors of the papers are encouraged to prepare their manuscripts in $\text{\LaTeX}2_\epsilon$. This concerns especially papers which contain many mathematical symbols, formulas, equations and similar. $\text{\LaTeX}2_\epsilon$ is a very powerful tool specially developed for preparation of such manuscripts and it represents, together with Plain TeX and AMS TeX, a very popular and leading text processor among wide mathematical community.

The package “times” (the declaration on line 2 in the source tex file) is used because it produces fonts which are mostly similar to the required WSEAS format. You can use the package “times” only if you have a $\text{\LaTeX}2_\epsilon$ compiler.

If you do not have the $\text{\LaTeX}2_\epsilon$ compiler then you must replace the declaration “documentclass” on line 1 of the source text by “documentstyle” and omit the whole line 2. In that case, your fonts will slightly differ from the font “times new roman” which is required by WSEAS in another example prepared by means of MS Word. This concerns especially the title of the paper and the titles of sections. The same happens if you use “documentclass” on line 1, but omit “usepackage{times}” on line 2.

The author has the experience that the package “times” causes that the dvi file contains some incorrect characters on some $\text{\LaTeX}2_\epsilon$ installations. Then the dvi viewer for example shows the connection “fi” (even inside a word like “file”) as the Greek letter Θ , italic letters look same as roman letters etc. Consequently, if you create a pdf file from the dvi file, it also looks bad. However, the perfect pdf file is always produced by using the PDFLatex.exe instead of $\text{\LaTeX}2_\epsilon$.exe compiler (or the PDFLaTeX command instead of the $\text{\LaTeX}2_\epsilon$ command) and creating the pdf file directly from the tex file.

1.1 Подраздел

When including a subsection, $\text{\LaTeX}2_\epsilon$ automatically produces for its heading smaller letters as here.

Section 2 contains a sample of a mathematical text. Mathematical equations must be numbers as follows: (1), (2), ... and not (1.1), (1.2) ... depending on your sections. $\text{\LaTeX}2_\epsilon$ does it automatically if you do not change it by a special command.

2 Свойства пространства функций

Assume that Ω is a bounded simply connected domain in $\mathbb{R}^3$ whose boundary $\partial\Omega$ is a smooth surface. We shall use the notation:

- $L_\sigma^2(\Omega)^3$ is a subspace of $L^2(\Omega)^3$ which contains functions $\mathbf{u}$ whose divergence equals zero in Ω in the sense of distributions and $(\mathbf{u} \cdot \mathbf{n})|_{\partial\Omega} = 0$ in the sense of traces.
- D^1 is the set of functions $\mathbf{u} \in W^{1,2}(\Omega)^3 \cap L_\sigma^2(\Omega)^3$ such that $(\mathbf{curl} \mathbf{u} \cdot \mathbf{n})|_{\partial\Omega} = 0$ in the sense of traces. It is a closed subspace of $W^{1,2}(\Omega)^3$.

Let $T > 0$. We deal with the initial-boundary value problem which is defined by the equations

$$\frac{\partial \mathbf{u}}{\partial t} + (\mathbf{u} \cdot \nabla) \mathbf{u} = -\nabla p + \nu \Delta \mathbf{u} + \mathbf{f} \quad (1)$$

$$\text{div} \mathbf{u} = 0 \quad (2)$$

in $Q_T \equiv \Omega \times (0, T)$, by the initial condition

$$\mathbf{u}(\mathbf{x}, 0) = \mathbf{u}^*(\mathbf{x}) \quad \text{for } \mathbf{x} \in \Omega \quad (3)$$

and by the generalized impermeability boundary conditions

$$\mathbf{u} \cdot \mathbf{n} = 0, \quad \mathbf{curl} \mathbf{u} \cdot \mathbf{n} = 0, \quad \mathbf{curl}^2 \mathbf{u} \cdot \mathbf{n} = 0 \quad (4)$$

on $\partial\Omega \times (0, T)$. (These boundary conditions were introduced in [1].)

Определение 2.1. This is the example of a definition. In order to stress the defined notion, you can e.g. underline it or type it by **boldface** letters. Or you can write the whole definition by roman letters and type just the defined notion by *italics*.

Лемма 2.1. *A function $\mathbf{u} \in W^{1,2}(\Omega)^3 \cap L^2_\sigma(\Omega)^3$ satisfies the homogeneous Dirichlet boundary condition*

$$\mathbf{u}(\mathbf{x}) = \mathbf{0} \quad \text{for } \mathbf{x} \in \partial\Omega \quad (5)$$

if and only if it satisfies

$$\mathbf{u} \cdot \mathbf{n} = 0, \quad \mathbf{curl} \mathbf{u} \cdot \mathbf{n} = 0, \quad \frac{\partial \mathbf{u}}{\partial \mathbf{n}} \cdot \mathbf{n} = 0 \quad (6)$$

on the boundary $\partial\Omega$ of domain Ω .

Proof: Assume that $\mathbf{u}$ is a smooth vector function in $L^2_\sigma(\Omega)^3$ at first.

If $\mathbf{u}$ satisfies (5) then $\mathbf{u}$ and $\mathbf{curl} \mathbf{u}$ obviously satisfy the first two conditions in (6). Let us verify the third condition. Let $\mathbf{x}_0 \in \partial\Omega$. The cartesian system of coordinates can be chosen so that the origin is at point $\mathbf{x}_0$ and $\mathbf{n}$ shows the direction of the x_3 -axis. Since $u_1 = u_2 = 0$ on $\partial\Omega$ and ... etc. $\square$

Lemma 2.1 confirms that the generalized impermeability boundary conditions (4) differ from boundary condition (5) only in the third condition in (6).

Теорема 2.1. This is the example of a theorem. Texts of lemmas and theorems are usually typed by italic or slanted fonts in mathematical texts and so $\text{\LaTeX}_\epsilon$ does it automatically, until you do not change it by a special command.

3 Иллюстрации

Вы можете вставлять иллюстрации (рисунки, фигуры, таблицы), сделанные в различных форматах. Для примера: рис. 1 сделан посредством пакета texdraw, а рис. 2 – в формате eps.

Таблицы помещаются в тексте близко к месту ссылки на них по окончании того абзаца, в котором данная таблица была первый раз упомянута. $\text{\LaTeX}_\epsilon$ рассматривает таблицы и рисунки как «плавающие объекты» и размещает их по своему усмотрению автоматически (по наилучшим правилам типографики). Автор, тем не менее, может дать команду (в системе $\text{\LaTeX}_\epsilon$), чтобы разместить «плавающий объект» там, где он хочет.

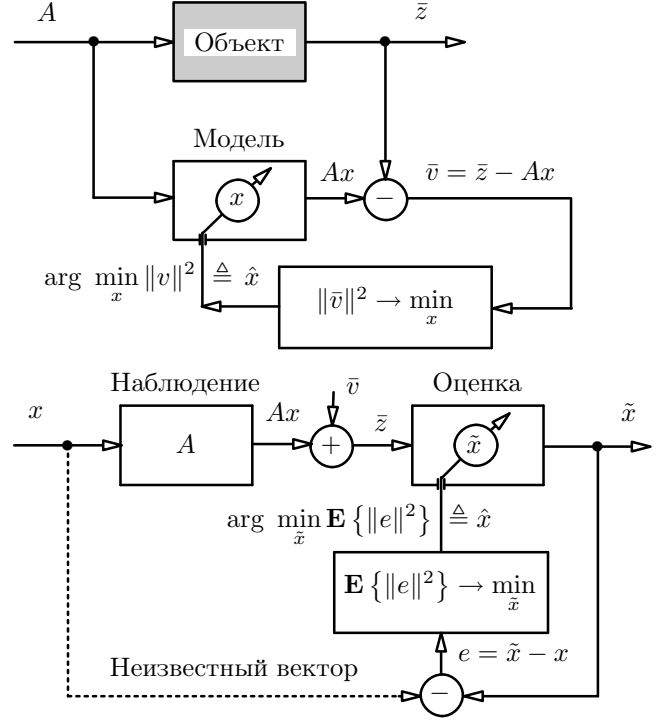


Рис. 1. Эквивалентные задачи, решаемые методом наименьших квадратов значений невязки $\bar{v}$ или среднего квадрата погрешности e . *Вверху* – оптимальное моделирование неизвестной системы по экспериментальным условиям A и данным $\bar{z}$ (алгебраическая задача). *Внизу* – оптимальное оценивание неизвестного вектора x по наблюдениям Ax в присутствии случайных помех $\bar{v}$ с характеристиками $\mathbf{E}\{\bar{v}\} = 0$ и $\mathbf{E}\{\bar{v}\bar{v}^T\} = I$ (статистическая задача). В обоих случаях решение одно: $\hat{x} = A^+ z$

Слово «Таблица» над самой таблицей должно печататься полностью (сокращения вида «табл.» и т.п. в заголовке таблицы запрещены). Таблицы нумеруются последовательно, в порядке упоминания, арабскими цифрами, начиная с 1. L^AT_EX_{2_ε} нумерует рисунки и таблицы, автоматически по мере их появления в исходном тексте. Упоминания рисунков и таблиц в тексте надо делать, используя сокращения слов: рис. 2, табл 1 и т.п.

Таблица 1. Пример расположения таблицы

a	$ F _a$	a	$ F _a$	a	$ F _a$
0	0.4730	0.1	0.5800	2	0.9161
0.01	0.5064	0.2	0.6254	3	0.9751
0.02	0.5204	0.3	0.6597	4	1.0091
0.03	0.5313	0.4	0.6886	5	1.0291
0.04	0.5404	0.5	0.7137	6	1.0410
0.05	0.5483	0.6	0.7362	7	1.0482
0.06	0.5555	0.7	0.7564	8	1.0525
0.07	0.5622	0.8	0.7748	9	1.0551
0.08	0.5689	0.9	0.7917	10	1.0567
0.09	0.5745	1	0.8074	11	1.0576

На рис. 2 показаны модельные данные: вторая часть измерений Z_{289}^{576} , график оценки суточной динамики температуры здорового человека $H\hat{g}_t$, график оценки среднесуточного уровня температуры $\hat{g}_t^{(4)}$ ($t = 289, \dots, 576$). При оценивании в модели 4dDRCM использовались найденные значения параметра $\hat{\theta} = [0.010373 \mid 0.271158]^T$.

4 Заключение

The results explained in the previous sections show that the generalized impermeability boundary conditions (4) represent an acceptable alternative to (5). Their relevance on boundaries of various smoothness ... etc.

Acknowledgements: The research was supported by the University of ABC and in the case of the first author, it was also

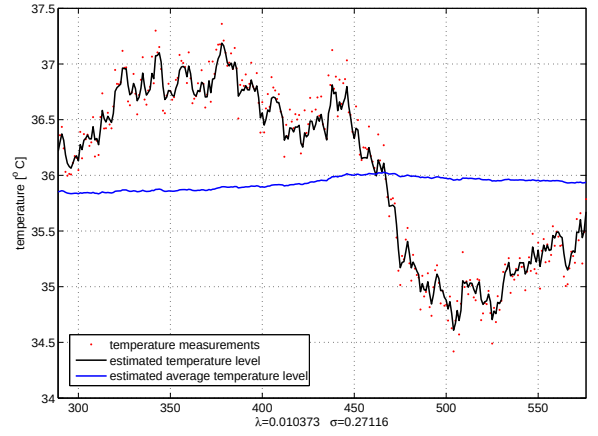


Рис. 2. Параметрическое оценивание по модели 4dDRCM [°C]: (красные точки) – вторая часть измерений Z_{289}^{576} , (черная сплошная линия) – график оценки суточной динамики температуры здорового человека, (синяя сплошная линия) – график оценки среднесуточного уровня температуры

supported by the Grant Agency of DEF (grant No. 000/05/ 0000).

Литература:

1. H. Bellout, J. Neustupa and P. Penel, On the Navier-Stokes Equation with Boundary Conditions Based on Vorticity, *Math. Nachr.* 269–270, 2004, pp. 59–72.
2. V. Girault and P.-A. Raviart, *Finite Element Methods for Navier-Stokes Equations*, Springer –Verlag, Berlin–Heidelberg–New York–Tokyo 1986
3. E. Hopf, Über die Anfangswertaufgabe für die Hydrodynamischen Grundgleichungen, *Math. Nachr.* 4, 1951, pp. 213–231.
4. T. Kato, Non-stationary flows of viscous and ideal fluids in $\mathbb{R}^3$, *J. Func. Anal.* 9, 1972, pp. 296–305.
5. J. Serrin, On the interior regularity of weak solutions of the Navier-Stokes equations, *Arch. Rat. Mech. Anal.* 9, 1962, pp. 187–195.

ПРИЛОЖЕНИЯ

А Особенности структурных элементов текста

1. Введение Это раздел общего характера. Он:

- сообщает, о чём эта работа, но это *не просто описание* содержания каждого из разделов;
- *тезисно* объясняет ваш вопрос (в деталях вы изложите его позднее);
- сообщает наиболее важные *причины*, почему этот вопрос заслуживает изучения;
- даёт *беглый* взгляд на ваши основные результаты.

2. Методы (Реальные названия разделов/подразделов выбирает автор). Этот раздел отвечает на первые два вопроса «экзаменатора»:

- ❶ В чём состоит вопрос данного проекта, исследования?
- ❷ Хороший ли это вопрос?

Здесь три подраздела.

2.1. Конкретизирующая информация

Этот краткий подраздел нужен, если вы хотите сделать чтение вашей работы более лёгким – с применением понятных терминов и обозначений. Это особенно нужно, когда ваша работа касается двух или более традиционных областей (в каждой бывают свои традиции). Подразделу следует дать специальное название, например, «Регрессионные модели: определения и свойства».

2.2. Современное состояние предметной области

Здесь вы делаете обзор состояния той области, к которой напрямую относится ваша работа. Тут снова уместно дать специальное название, например, «Вычислительные аспекты МНК» (аббревиатура должна быть понятна). Ваша задача – *представить* основные достижения в этой области вплоть до вашей работы, но не включая ваши блестящие идеи. Вы организуете этот подраздел не по авторам и не по хронологии публикаций, а по *идеям*. Например, в МНК к настоящему времени могут быть несколько идей численного решения. Соответственно, вы вводите пункты:

- 2.2.1. Одновременное решение нормальных уравнений
- 2.2.2. Последовательное решение нормальных уравнений
- 2.2.3. Методы факторизации
- 2.2.4. Методы ортогональных преобразований
- 2.2.5. Методы преодоления мультиколлинеарности
- 2.2.6. Сравнение методов по вычислительным затратам и точности

2.3. Вопрос исследования *или* Постановка задачи

Инженерные и физико-математические работы традиционно решают «задачу», в то время как другие специальности ищут ответ на «вопрос» (или проверяют выдвинутую «гипотезу»). В любом случае этот подраздел содержит три пункта:

2.3.1. Строгая постановка вопроса, над которым вы работаете.

Здесь вы максимально *формально* (ради ясности и предотвращения разночтений!) формулируете вопрос, выдвигаете гипотезу или ставите задачу (как это принято в вашей предметной области) с применением тех терминов и обозначений, которые введены в подразделе 2.1 или которые для этой области являются традиционными и общепринятыми, т. е. таким образом, чтобы ваша постановка была вполне понятна любому специалисту, занятому работой или исследованиями в этой области.

2.3.2. Обоснование: *прямо* обращаясь к подразделу 2.2, вы показываете, что ваш вопрос в литературе не имеет желаемого ответа.

Здесь: вы *критически анализируете* ту информацию, которую представили выше в подразделе 2.2. Например, ваша задача состоит в том, чтобы разработать МНК-алгоритмы, способные «преодолевать явление мультиколлинеарности в условиях большой размерности и за приемлемое время». (В дальнейшем вы объясните смысл этих терминов.) Тогда в вашем *анализе* современных алгоритмов вы показываете, что каждый из известных подходов в этих условиях *не работает*.

2.3.3. Объяснение, почему стоит искать ответ на ваш вопрос.

Здесь: вы объясняете, где и кому, зачем и почему *выгодно и полезно* иметь ожидаемые результаты вашего исследования. Продолжая пример (см. выше в подразделе 2.2), вы объясняете, где и кому, зачем и почему *выгодно и полезно* иметь быстродействующие численно устойчивые МНК-алгоритмы большой размерности. Вы делаете это максимально конкретно, описывая реальные приложения, где такие алгоритмы могут найти практическое применение. При этом вы не вдаётесь в описание, характеризацию затрат, которые могут потребоваться.

3. Результаты Этот раздел отвечает на третий вопрос «экзаменатора»:

- **3** ☞ Дает ли автор *удовлетворительный* ответ?

Здесь структура и форма изложения достаточно свободные: несколько подразделов, пунктов и подпунктов. И структура, и форма, и наполнение должны быть оправданы целью.

Ваша единственная цель – убедить экзаменаторов, что вы успешно ответили на вопрос или решили задачу, которую ставили перед собой в разделе 2 (пункт 2.3.3). Показывайте: то, что вы делали, *действительно имеет* прямое отношение к искомому ответу на вопрос или решению задачи.

У вас могли быть тупиковые ветви исследования. Хорошо подумайте: стоит ли включать их? Скорей всего, не стоит. Включайте их, если только это входит в суть работы: вам нужно доказать принципиальное отсутствие решений задачи или положительного ответа на вопрос / гипотезу.

4. Обсуждение Этот раздел отвечает на четвёртый, последний вопрос «экзаменатора»:

- **4** ☞ Добыто ли *новое знание* в этой работе?

Здесь вы обычно излагаете три вещи, причём каждая из них заслуживает отдельного подраздела.

4.1. Заключение и выводы

4.2. Положения, выносимые на защиту (сводный перечень элементов вашего вклада в науку)

4.3. Направления будущих исследований

Характеризуем их поочерёдно.

4.1. Заключение и выводы

Заключение не есть хаотичные тезисы вашей работы; это должны быть краткие, чёткие утверждения о тех результатах и выводах, которые вы сделали, благодаря своей работе. Пронумеруйте эти утверждения в порядке убывания важности. Они все должны быть *напрямую связаны* с тем вопросом, с той задачей, которые вы поставили выше в подразделе 2.3 (пункт 2.3.3). Примеры:

- (а) Задача, поставленная в подразделе 2.3 (пункт 2.3.3), решена: как показано в подразделах?–??. робастный быстродействующий МНК-алгоритм большой размерности построен.
- (б) Принципиальный механизм обеспечения робастности есть механизм рекуррентных вычислений с малым параметром ϵ .
- (с) и т. д.

4.2. Положения, выносимые на защиту

Первое, что желают видеть ваши экзаменаторы и что они *особо внимательно читают*, – перечень положений, составляющих ваш вклад в науку (для дипломных проектов и работ – в практику). Безусловно, все положения должны быть подтверждены самой работой. Тут часто бывает некое совпадение с Заключением, но это не страшно. Форма может быть выбрана иной: хорошо выглядят назывные предложения. Пример:

- (а) Робастный МНК-алгоритм большой размерности и повышенного быстродействия.
- (б) Первая демонстрация механизма придания робастности (преодоления мультиколлинеарности) методам регрессионного моделирования.
- (с) и т. д.

4.3. Направления будущих исследований

Дать такой пункт значит проявить научную зрелость. Ваша работа будет впоследствии использована как научный отчёт другими исследователями. Они захотят детально знать, что вы сделали, какие идеи вы высказали и на что можно им опереться в своих работах. Диссертации хранятся в библиотеках, и к ним иногда прибегают люди из других учреждений (сделать это очень легко, так как диссертации хранятся в виде pdf-файлов).

Пронумеруйте ваши соображения о будущих исследованиях в порядке убывания важности. Однако имейте в виду: иногда это создаёт впечатление, что в вашей работе многое не сделано, раз вы переносите эти исследования на будущее. Соблюдайте баланс.

В Рецензирование научной статьи

Бланк (форма) рецензии научной статьи

NtBS НТЖ	Journal «Name to Be Spoken» «Научно-Технический Журнал»	REVIEW FORM
-------------	--	----------------

Please return this via email to Science Editor
<His/Her F. Name> somebody@somewhere.ru
in three weeks. Thank you!

Paper Number : (entered by EDITORIAL STAFF)
Reviewer Number : (entered by EDITORIAL STAFF)
Paper Title : <Input here in handwriting ...>

Paper Author(s) : <Input here in handwriting ...>

А. Сводный обзор: Пожалуйста, дайте краткую итоговую информацию о главных аспектах этой статьи, с вашей точки зрения (впишите в этот бланк).

-
-
-

<Input your summary in the above items ... >

В. Детальная оценка: Пожалуйста, оцените в баллах каждый пункт нижеследующей таблицы между 1 (высший балл = отлично) и 6 (низший балл = плохо) и пометьте ваше решение знаком **X**.

		ОТЛИЧНО			ПЛОХО		
		1	2	3	4	5	6
<i>Оригинальность:</i> Достаточно ли статья новая и интересная?	:						
<i>Общая значимость:</i> Добавляет ли она что-либо в систему знаний?	:						
<i>Формальная добротность:</i> Все ли утверждения доказаны/подтверждены и все ли заявленные результаты хорошо обоснованы?	:						
<i>Структура:</i> Ясен ли план статьи? Имеются ли все ключевые элементы: аннотация, введение, методика, результаты, заключение? Рассмотрите каждый элемент ниже под этой таблицей	:						
<i>Достаточность ссылок:</i> Если статья опирается на предыдущие исследования, все ли ссылки на них правильны? Нет ли упущенных ссылок на важные работы? Все ли ссылки точны?	:						
<i>Соблюдение норм журнала:</i> Например, обратитесь за информацией к Review Process на сайте http://www.scirp.org/journal/ijcns/	:						
<i>Целесообразность:</i> Важно ли это исследование для опубликования в этом выпуске журнала?	:						

Structure		
satis	unsatis	

Пожалуйста, рассмотрите все элементы по порядку и пометьте знаком **X** (satis означает ОК). Если unsatis (неудовлетворительно), выберите и подчеркните что-нибудь из нижеуказанного **стандарта** или дайте ваши предложения в пункте F., помечая их **X**. Оцените нижеследующие элементы:

1 Title		Standard:	<Input here in handwriting ...>
satis	unsatis		
		При минимуме слов название должно ясно описывать статью. Оно должно быть информативным, сконцентрированным на указании задачи и вашего общего подхода к ней.	

2 Abstract		Standard:	<Input here in handwriting ...>
satis	unsatis		
		В объёме от 100 до 300 слов аннотация должна ясно выражать <i>содержание</i> статьи, сохраняя её структуру – введение, цели и задачи, методы исследования, результаты, заключение (выводы), без формул и ссылок, без включения названия и общих слов, не излагающих сути. Она должна ясно отвечать на следующие вопросы: Почему вы выбрали эту тему исследования или проекта? Что вы делали и как? Что вы надеялись (ожидали) найти? Что означают ваши выводы («находки»)?	

3 Introduction		Standard:	<Input here in handwriting ...>
satis	unsatis		
		С высокой степенью точности оно должно описывать, что автор надеялся достичь, и ясно ставить задачу, которая им исследуется. Как правило, введение должно кратко обобщать значимые исследования в этой области, чтобы обеспечить контекст, и объяснять, какие выводы других авторов, если они есть, подвергаются сомнению, оспариваются или углубляются / расширяются. Оно должно описывать эксперимент, гипотезу (гипотезы), общее планирование или метод проведения эксперимента.	

4 Method		Standard: Должно быть хорошо объяснено, как собирались данные. Разработка должна быть удобна для ответа на поставленный вопрос. Должна быть информация, достаточная для воспроизведения метода. Статья должна раскрывать все процедуры, которым следует автор. Все они должны быть упорядочены некоторым осмысленным образом. Новые методы должны быть объяснены подробно. Выбор всего, что выбирается, должен быть обоснован. Оборудование и материалы должны быть хорошо описаны. Должно быть ясно представлено, какие данные регистрировались. Должна быть детально и точно описана методика измерений.	<Input here in handwriting ...>
satis	unsatis		
5 Results		Standard: Именно здесь автор(ы) должен (должны) объяснять словами, что же он/они фактически выявил(и) в этом исследовании. Это должно быть показано ясно и в логической последовательности. Надлежащий анализ должен быть полностью проведён. Используемые статистики должны быть корректны и достаточны.	<Input here in handwriting ...>
satis	unsatis		

6 Conclusion (Discussion)		Standard: Заявленные утверждения в этом разделе должны быть подкреплены содержащимися выше результатами, – и они все должны выглядеть как разумно обоснованные. Авторы должны указать, как их результаты соотносятся с ожиданиями и предыдущими исследованиями. Статья должна ясно констатировать, поддерживает ли она предыдущие теории или противоречит существующим теориям / результатам. Заключение должно объяснять, каким образом это исследование продвигает вперед научное знание.	<Input here in handwriting ...>
satis	unsatis		
7 Language		Standard: Нельзя допускать, чтобы статья была плохо написана из-за грамматических ошибок. Авторам следует заботиться о том, чтобы язык статьи не затруднял понимание науки, в противном случае им предложат исправить статью.	<Input here in handwriting ...>
satis	unsatis		
8 Illustrations		Standard: Рисунки и таблицы должны информировать читателя и быть неотъемлемой частью изложения. Рисунки должны описывать данные точно и быть внутренне и внешне согласованы.	<Input here in handwriting ...>
satis	unsatis		

С. Степень необходимой переработки: (То, что трудно осуществить в течение трёх недель): (please checkmark by **X**)

Изложение, ясность, качество, реорганизация:

- (1) _____ Никакая
(2) _____ Лёгкая
(3) _____ Умеренная
(4) _____ Значительная

Больше экспериментальных прогонов, других экспериментов, статистик, сравнений:

- (1) _____ Никакая
(2) _____ Лёгкая

- (3) _____ Умеренная
(4) _____ Значительная
Другое (пожалуйста, укажите, что) _____:
(1) _____ Никакая
(2) _____ Лёгкая
(3) _____ Умеренная
(4) _____ Значительная

D. Общая рекомендация: (please checkmark by **X**)

- (1) _____ Принять
(2) _____ Принять при условии малой переработки
(3) _____ Повторно рассмотреть после значительной переработки
(4) _____ Отвергнуть

E. Уверенность (*рецензента*) в решении / в предметной области: (please checkmark by **X**)

- (1) _____ Очень высокая
(2) _____ Высокая
(3) _____ Пограничная
(4) _____ Довольно низкая
(5) _____ Очень низкая

F. Комментарии / советы для автора(ов): (please enter in handwriting)

<Input your comments/advice here concerning structure elements **1** to **8** (if any) ...>

G. Комментарии главному редактору (может не направляться автору(ам) – пожалуйста, впишите)

<please enter in handwriting>

Рецензент: _____ Дата: _____

С Особенности этого проекта

Уважаемые студенты любой ступени обучения (бакалавриат, магистратура или аспирантура), а также научные руководители их работ:

1. Общие положения. Рабочие учебные планы любой ступени обучения (бакалавриат, магистратура или аспирантура) предусматривают приобретение вами существенных навыков академического выполнения научно-технических отчётов в различных формах: рефератов, докладов, проектов, выпускных квалификационных работ (диссертаций) или научных статей для опубликования. Обобщающий термин, используемый ниже для таких работ, – “Отчёт”. Следует иметь в виду, что для любой формы отчёта действуют одни и те же правила, а именно: для оценивания качества Отчёта применяются одинаковые критерии – *общепринятые стандарты качества научной публикации*. Поэтому ниже будем применять обобщающую терминологию: в качестве Отчёта студент подаёт на кафедру Проект, хотя в конкретном случае это может быть Проект статьи.

- Крайний срок подачи Проекта, если не оговорено иное, – конец семестра.
- Цель Проекта – навыки планирования и выполнения научно-исследовательской работы (НИР) и навыки оформления письменного отчёта по индивидуальной теме НИР (по типу научной статьи).
- Внешнее оформление Проекта (титульный лист и т. п.) – стандартное, принятое на кафедре для конкретной формы отчёта. Например, если вы делаете отчёт по курсовой работе, то титульный лист оформляете так, как это принято для курсовой работы; если ваш отчёт – диссертация, то титульный лист оформляется так, как это принято для диссертаций.
- Внутреннее содержание Проекта (то, что вкладывается в отчёт после титульного листа и Аннотации) – это завершённая научная статья, приготовленная для реального или условно-учебного опубликования. Это может быть и диссертация; диссертации обычно публикуются – могут выкладываться в общий публичный доступ.
- Внутреннее содержание вашего отчёта подвергается рецензированию как обычная научная статья, то есть, оно подвергается оцениванию точно так, как это делают рецензенты в издательствах научной литературы.
- Язык титульного листа Проекта – русский, однако внутреннее содержание проекта может быть подано на английском языке, если не оговорено иное. В этом случае титульный лист и аннотация (Abstract) должны быть поданы в двух языковых версиях: русской и английской.
- Английский повышает оценку за Проект российского студента, если его письменный язык – качественный.
- Автор Проекта принимает на себя роль автора этой научной статьи. Последним листом в его отчёте должно быть Письменное свидетельство о том, что он является автором этой работы и что все случаи использования материалов чужих работ оформлены им без нарушения авторских прав тех, кому принадлежат эти материалы.
- Научный руководитель принимает на себя роль рецензента этой научной статьи. Его рецензирование является первичным, и оно имеет целью передачу студентам необходимых навыков посредством детального анализа работы и указания её возможных недостатков.
- Для итогового рецензирования некоторых форм отчёта (например, для диссертаций) кафедра может назначать (одного-двух) дополнительных (независимых) экспертов.

2. Тема. Студент, собирающийся стать автором проекта, должен оформить тему:

- Тема должна создавать возможность изучения, научного поиска или исследования для каждого студента индивидуально.
- Выбор темы предоставляется, в первую очередь, студенту, то есть, инициатором темы является сам студент.
- Студент, имеющий тему, должен иметь индивидуального научного руководителя из числа сотрудников кафедры.
- Общепринятая практика: студент пишет своё Заявление на имя руководителя кафедры с просьбой закрепить за ним конкретную тему и конкретного научного руководителя темы.
- Письменное согласие руководителя оформляется его росписью на Заявлении. Любые росписи на Заявлении сопровождаются датами.
- Если студент не предлагает свою тему в личном Заявлении, тогда тему для него рекомендует руководитель данного проекта, – тот, кто назначен кафедрой, – из заранее объявленного списка возможных тем.
- Закрепление темы за студентом оформляется распоряжением Заведующего кафедрой.
- Любые изменения темы после её закрепления находятся в зоне ответственности студента: он решает этот вопрос индивидуально, обращаясь с письменным заявлением (обоснованным ходатайством) к Заведующему кафедрой.

3. Основные задачи. Обязательные задачи студента:

- Выбрать тему исследования и утвердить её решением кафедры в качестве темы своего проекта.
- Провести собственное исследование под руководством своего научного руководителя, коим является (или может являться) любой из сотрудников кафедры.
- Написать научную статью по этой теме, выполняя при этом стандартные требования к научной публикации.
- Произвести поиск журнала (по сайтам журналов), куда автор хотел бы и считает уместным (по теме работы и согласно тематике журнала) подать свою статью для (условного) опубликования.
- Сверстать статью по правилам в объёме 6 страниц. Правила – объявлены в этом документе (см. Содержание).
- Вёрстка в системе $\text{\LaTeX}$ – поощряется и повышает оценку за проект. Допускается вёрстка не в этой системе, но вид оформления (шаблон) должен быть таким же, как при вёрстке в системе $\text{\LaTeX}$.
- Этот шаблон надо рассматривать как стандартные требования условного научного журнала, куда автор собирается (условно) подавать свою статью на предмет опубликования.
- Сдать выполненный таким образом проект не позднее трёх недель до конца семестра – руководителю этого проекта (например, И. В. Семущину).

4. Дополнительные задачи. Необязательные, хотя желательные (поощрительные) задачи студента:

- Подготовить доклад с презентацией по этой теме и выступить перед аудиторией студентов по расписанию практических занятий по этой дисциплине.

- Присутствие индивидуальных научных руководителей по теме исследования (по их желанию) – возможно.
- Цель – научиться делать хорошие научные доклады (как на конференции).
- Дата выступления – устной защиты проекта – последние две недели семестра (будет объявлено дополнительно).
- Формат презентации – по усмотрению автора. Однако презентация в системе L^AT_EX2_ε – поощряется и повышает оценку за проект.
- Язык доклада и презентации – русский или английский. Английский российского студента повышает оценку за проект, если устный язык – качественный.

5. Оценивание. Задачи руководителя проекта по этой дисциплине:

- Написать формальную рецензию на каждый сданный проект (научной статьи).
- Для этого руководителю нужны три недели, чтобы проанализировать и дать рецензии на все проекты.
- Руководитель проекта играет роль формального рецензента того журнала, который выбран автором.
- Придерживаться формата рецензии, как если бы работа автора была подана как научная статья на предмет опубликования в научном журнале.
- Типовой формат рецензии установлен в этом методическом руководстве.
- Выставить оценку за проект (работу) студента согласно этой рецензии.
- Дать формальный отзыв на каждый доклад (если он сделан) и тем самым уточнить финальную оценку за этот проект.