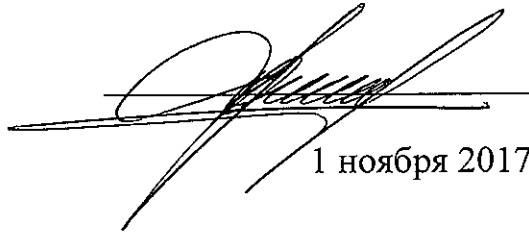


УТВЕРЖДАЮ

Врио вице-губернатора – руководителя
Администрации Губернатора Самарской области,
председатель Координационного совета по работе с
одарённой молодёжью в сфере науки и техники при
Администрации Губернатора Самарской области



Д.Е.Овчинников

1 ноября 2017 года

Методика

оценки студенческих научно-исследовательских работ,
представляемых на назначение стипендии Губернатора Самарской области
студентами образовательных организаций высшего образования
Самарской области (далее – методика)

1. Методика определяет порядок подготовки аннотации научно-исследовательской работы, представляемой на назначение стипендии Губернатора Самарской области студентами образовательных организаций высшего образования Самарской области (далее соответственно – аннотация научно-исследовательской работы, вуз).

2. Методика разработана в соответствии с п.4 «Положения о порядке назначения стипендии Губернатора Самарской области студентам образовательных организаций высшего образования Самарской области», утвержденного постановлением Губернатора Самарской области от 02.05.2017 №80 «О внесении изменения в постановление Губернатора Самарской области от 29.10.2003 №414 «Об учреждении стипендии Губернатора Самарской области студентам образовательных организаций высшего образования Самарской области»» (далее – Положение).

В соответствии с п.3 Положения именная стипендия назначается не имеющим академических задолженностей студентам очной формы обучения 1 – 3 курсов (со второго по пятый семестры) вузов по результатам оценки их научно-исследовательских работ, представленных в форме научных статей (далее – научно-исследовательская работа). Научно-исследовательские работы не должны дублировать работы, представленные на назначение областной стипендии имени П.В.Алабина, стипендии имени Н.Д.Кузнецова, на

присуждение областной премии имени Д.И.Козлова, премий Губернатора Самарской области обучающимся профессиональных образовательных организаций и организаций высшего образования в Самарской области, достигшим значительных результатов в учебной, научной, общественной, культурной и спортивной деятельности, а также в рамках конкурса работ областного конкурса «Молодой учёный», финансируемых из областного бюджета.

В соответствии с п.5 Положения кандидат на назначение именной стипендии должен одновременно удовлетворять следующим условиям:

успешно завершить экзаменационную сессию, непосредственно предшествующую назначению именной стипендии, на оценки «хорошо» и «отлично»;

при назначении именной стипендии по итогам весеннего семестра быть победителем (занимать первое, второе или третье место на секции) ежегодной вузовской конференции научно-исследовательских работ студентов своего вуза, непосредственно предшествующей назначению именной стипендии;

при назначении именной стипендии по итогам осеннего семестра получить положительную оценку выполненной им в семестре научно-исследовательской работы на заседании соответствующей ее профилю кафедры вуза;

представить разработанную в соответствии с методикой аннотацию научно-исследовательской работы, выполненной им в семестре, непосредственно предшествующем назначению именной стипендии.

3. Методика определяет порядок многокритериальной оценки научно-исследовательской работы на секции ежегодной вузовской конференции научно-исследовательских работ студентов (при назначении именной стипендии за весенний семестр) или на заседании соответствующей кафедры вуза (при назначении именной стипендии за осенний семестр), оформления аннотации научно-исследовательской работы и расчета на этой основе числового рейтинга научно-исследовательской работы. Для междисциплинарных работ на заседания секции или кафедры рекомендуется приглашать представителей сопряженных отраслей науки.

4. Многокритериальная оценка научно-исследовательской работы и

оформление аннотации научно-исследовательской работы осуществляются вузом, который представляет эту работу на соискание именной стипендии.

5. Многокритериальная оценка научно-исследовательской работы производится по системе критериев, представленных в Приложении 1. Лицо (или согласованно действующая группа лиц), проводящее оценку научно-исследовательской работы, должно указать по каждому критерию уровень, отвечающий оцениваемой научно-исследовательской работе, и кратко в письменной форме (не более 400 знаков с пробелами) обосновать соответствие оцениваемой научно-исследовательской работы содержательному названию этого уровня.

6. Аннотация научно-исследовательской работы включает:

название вуза, представившего научно-исследовательскую работу;

ФИО и контактные данные автора;

ФИО и контактные данные научного руководителя (если имеется);

ФИО и контактные данные председателя секции ежегодной вузовской конференции научно-исследовательских работ студентов (при назначении именной стипендии по итогам весеннего семестра) или заведующего соответствующей профилю научно-исследовательской работы кафедрой вуза (при назначении именной стипендии по итогам осеннего семестра);

тему научно-исследовательской работы;

направление науки (естественнонаучное, техническое, социально-гуманитарное), к которому относится научно-исследовательская работа;

отрасль науки, в соответствии с Приложением 2;

краткий реферат научно-исследовательской работы объемом не менее половины и не более одной страницы печатного текста шрифтом 14пт Times New Roman с одинарным межстрочным интервалом;

многокритериальную оценку научно-исследовательской работы в соответствии с п.4 методики.

7. Аннотация научно-исследовательской работы должна быть подписана всеми перечисленными в п.6 лицами, что будет подтверждать достоверность приведенной в ней информации, и заверена вузом, представившим научно-исследовательскую работу.

8. Аннотация научно-исследовательской работы оформляется по форме,

приведенной в Приложении 3.

9. При подготовке аннотации научно-исследовательской работы рекомендуется пользоваться действующей в вузе специализированной системой для организации и проведения научно-исследовательских работ творчески одаренной молодежи в сфере науки и техники, основанной на использовании современных информационных технологий (далее – информационная система «Полет»), размещенной на сайте www.creative-youth.ru.

Обработка персональных данных в информационной системе «Полет» осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» и может производиться анонимно.

10. Расчет числового рейтинга научно-исследовательской работы осуществляется межвузовской кафедрой «Информационные и развивающие образовательные системы и технологии» (далее – межвузовская кафедра).

11. Расчет числового рейтинга научно-исследовательской работы проводится с учетом сравнительной важности критериев оценки научно-исследовательской работы: «обычный», «важный», «наиболее важный». Сравнительная важность критериев установлена в методике на основе опыта восьмилетнего непрерывного использования аналогичной системы критериев на факультете информационных систем и технологий Самарского государственного архитектурно-строительного университета.

12. Межвузовская кафедра проводит входной контроль поступивших из министерства образования и науки Самарской области (далее – министерство) аннотаций научно-исследовательских работ (в текстовой форме и в виде электронных файлов) и в случае несоответствия Положению или методике возвращает их в министерство для принятия решения.

13. Расчет числового рейтинга научно-исследовательской работы производится в два этапа с использованием метода аналитической иерархии.

На первом этапе уровень оценки научно-исследовательской работы по каждому критерию переводится в его числовой эквивалент по таблице 4.1 Приложения 4.

На втором этапе рассчитывается числовой рейтинг научно-исследовательской работы как сумма произведений числовых эквивалентов

оценки научно-исследовательской работы по различным критериям на коэффициенты относительной важности этих критериев, приведенные в таблице 5.1 Приложения 5.

14. В соответствии с пунктами 8, 9 Положения межвузовская кафедра готовит материалы министерству по назначению кандидатам именных стипендий по различным направлениям науки и вузам на конкурсной основе в зависимости от рейтинга заявок. Для этого:

а) в каждом направлении науки рассчитывается среднее арифметическое значение от рейтинга заявок (рейтинг каждой научно-исследовательской работы указан в её аннотации), и из рассмотрения исключаются заявки, имеющие рейтинг не выше 25% от этого числа в данном направлении науки;

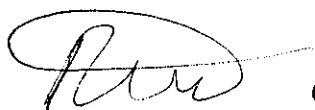
б) количество именных стипендий распределяется между направлениями науки пропорционально оставшемуся в них количеству заявок;

в) в каждом направлении науки для каждого вуза Самарской области рассчитывается среднее арифметическое значение от рейтинга оставшихся от него заявок, а затем пропорционально этим значениям между вузами распределяется количество именных стипендий;

г) в пределах каждого направления науки внутри каждого вуза оставшиеся от него заявки упорядочиваются в порядке убывания их рейтинга;

д) результаты оформляются протоколом заседания межвузовской кафедры и направляются на рассмотрение в министерство.

Руководитель рабочей группы
Координационного совета по работе с
одарённой молодёжью в сфере науки
и техники при Администрации
Губернатора Самарской области



С.А.Пиявский

«1» ноября 2017 г.

Руководитель управления
профессионального образования,
науки и кадрового обеспечения
отрасли министерства
образования и науки Самарской
области



А.Н.Мочалов

«1» ноября 2017 г.

Приложение 1
к Методике оценки студенческих научно-исследовательских работ, представляемых на назначение стипендии Губернатора Самарской области студентами образовательных организаций высшего образования Самарской области

Система критериев
оценки научно-исследовательской работы (НИР)

Номер и название критерия	Шкала критерия (номер и содержательное название его уровня)
1. Тип результатов НИР	0 - не носят исследовательского характера, 1 - носят исследовательский характер, т.е. получен результат, который был неочевиден до ее выполнения 2 - кроме 1, автор сопоставляет полученный им результат с известными аналогичными результатами 3 - кроме 2, знает по литературе о научных школах соответствующего направления 4 - кроме 3, работа содержит выдвижение собственных новых идей 5 - кроме 4, предложена новая формализованная постановка задачи
2. Результаты НИР являются частью НИР руководителя, научной группы кафедры, вуза	0 – не являются 1 – связаны с НИР руководителя 2 – связаны с НИР разновозрастного исследовательского коллектива, в который входит автор 3 – результаты использованы в публикациях в научной печати с указанием фамилии автора 4 – автор является оплачиваемым участником ведущихся исследовательских работ 5 - автор является оплачиваемым участником работ по грантам РФФИ или отраслевым программам
3. Результаты относятся к перспективному направлению науки, техники, технологий	0 - научное направление как таковое отсутствует 1 – традиционное научное направление 2 - новое перспективное научное направление 3 – входят в перечень приоритетных направлений и критических технологий РФ 4 - входят в перечень приоритетных направлений и критических технологий Самарской области 5 – входят в тематику организации-лидера НТТ, для которой работает автор
4. Направлена (подготовлена) публикация в научной печати	0 - нет 1 - статья направлена в научную печать, но еще не опубликована 2 – статья опубликована в журнале, реферируемом в РИНЦ 3 - статья опубликована в журнале из перечня ВАК 4 - статья опубликована в журнале, реферируемом в Scopus 5 - статья опубликована в журнале, реферируемом в WebofScience

5. Результаты внедрены или подготовлены к внедрению в сторонних организациях	0 - результаты не имеют практического значения
	1 - результаты могут быть использованы в конкретной организации (есть справка)
	2 - результаты уже используются в конкретной организации (есть справка о внедрении)
	3 - получен грант на реализацию результатов или создание малого предприятия
	4 - результаты уже используются в организации-лидере или функционирует созданное предприятие
	5 - результаты работы защищены патентом или кем-то приобретено право их использования
6. Представлен глубокий обзор научной проблематики	0 - анализ отсутствует
	1 - участник знает историю развития направления, перспективы, ученых и названия их работ
	2 - знает об отдельных научных школах в России и за рубежом, их отличиях, различные точки зрения приводятся без обсуждения
	3 - знает об отдельных научных школах в России и за рубежом, их отличиях, различные точки зрения приводятся и обсуждаются
	4 - подробно знает о работах организации-лидера НТТ, ее партнерах и конкурентах
	5 - кроме 4, подробно увязывает свою работу с исторической логикой развития всего направления
7. Используются теоретические методы (математические, понятийный аппарат социально-гуманитарного научного познания)	0 - нет,
	1 - традиционный, несложный аппарат, в основном, руководителем
	2 - традиционный, несложный аппарат, в основном, самостоятельно
	3 - достаточно сложный аппарат, в основном, руководителем
	4 - достаточно сложный аппарат, в основном, самостоятельно
	5 - междисциплинарные методы, выходящие за рамки отдельного научного направления
8. Получены новые научные результаты	0 - новые научные результаты отсутствуют
	1 - принадлежат, в основном, руководителю, но участник их использует в работе
	2 - получены совместно с руководителем, не очень значительны, не могут быть опубликованы
	3 - получены, в основном, участником, не очень значительны, не могут быть опубликованы
	4 - получены совместно с руководителем, значительны, могут быть опубликованы
	5 - получены, в основном, самим участником, значительны, могут быть опубликованы
9. Имеются собственные оригинальные идеи участника	0 - оригинальные идеи отсутствуют
	1 - отражены незначительные элементы оригинальности мышления автора
	2 - предложены оригинальные варианты развития идей других исследователей
	3 - предложены оригинальные идеи самим автором без достаточной аргументации
	4 - предложены оригинальные идеи с достаточной для обоснования аргументацией
	5 - дана неожиданная, парадоксальная интерпретация

	результатов работы и ее выводов
10. Имеется глубокий анализ литературы (по авторам и времени)	0 - отсутствует,
	1 - целиком заимствован, участник этим материалом не владеет
	2 – заимствован, но увязан с работой, участник этим материалом владеет и его использует
	3 - выполнен самостоятельно по нескольким Интернет-источникам с перекрестным сопоставлением
	4 - выполнен по Интернету и журнальным статьям (> 6) с перекрестным сопоставлением
	5 - анализ выполнен самостоятельно, в том числе и по зарубежным источникам, на высоком уровне
11. Используются/разработаны специальные технологии проведения исследований	0 – не используются, не разработаны
	1 – используются традиционные технологии
	2 – используются новые технологии, нестандартное оборудование, программное обеспечение
	3 – разрабатываются новые технологии, нестандартное оборудование, программное обеспечение
	4 – используются уникальное оборудование, дорогостоящее программное обеспечение
	5 - разрабатываются уникальные продукты, работа ведется в международных коллективах
12. Масштабность предполагаемых последствий полной реализации работы	0 - незаметны
	1 – аналогичны нескольким ссылкам в научной печати
	2 – аналогичны повышению эффективности производственных процессов на отдельном предприятии
	3 – аналогичны выпуску предприятием нового вида продукции
	4 – аналогичны строительству новых предприятий для выпуска качественно новой продукции
	5 – аналогичны созданию новых подотраслей промышленности
13. Масштабность проведенного исследования	0 - незначительна
	1 – по небольшому числу параметров, направлений, не дает существенных выводов
	2 – по небольшому числу параметров, направлений, но приводит к существенным выводам
	3 – проводится с помощью специально разработанных средств
	4 – кроме 3, проводится на большом материале, приводит к существенным выводам
	5 – кроме 4, значительно меняет обычные представления об объекте исследования
14. Качество оформления представленных результатов	0 – неряшливое, неграмотное, непонятное описание работы, присутствует плагиат
	1 – оформлена аккуратно, грамотно, но ключевые положения и выводы не обоснованы
	2 – оформлена аккуратно, грамотно, но не все ключевые положения и выводы имеют обоснование
	3 – оформлена аккуратно, грамотно, все ключевые положения и выводы имеют обоснование
	4 – кроме 3, использованы известные специальные средства, облегчающие понимание работы
	5 – кроме 3, участником применены оригинальные приемы,

	облегчающие понимание работы
15. Качество доклада и ответов на вопросы при защите работы	0 - не может четко объяснить суть работы, ответить на вопросы
	1 - понимает, что докладывает, но не может четко объяснить, ответить на вопросы, говорит тихо
	2 - докладывает самостоятельно, четко, громко, однако не может ответить на большинство вопросов
	3 - докладывает самостоятельно, четко, громко, отвечает на все вопросы
	4 - кроме 3, использует дополнительные средства усиления доклада
5 - кроме 4, доклад производит выдающееся впечатление	

Приложение 2
к Методике оценки студенческих научно-исследовательских работ, представляемых на назначение стипендии Губернатора Самарской области студентами образовательных организаций высшего образования Самарской области

Отрасли науки

1. Математика;
2. Физика;
3. Химия;
4. Биология и медицина;
5. География и краеведение;
6. Информатика и информационные технологии;
7. Экология и сельское хозяйство;
8. Экономика и менеджмент;
9. Авиационная и космическая техника, механика и астрономия;
10. Строительство, архитектура и охрана среды;
11. Техническое творчество, энергетика и транспорт;
12. Машиностроение и робототехника;
13. Русский язык;
14. Литература;
15. История;
16. Обществознание и право;
17. Социология;
18. Психология и педагогика;
19. Культурология и искусствоведение;
20. Иностранные языки.

Приложение 3
к Методике оценки студенческих научно-исследовательских работ, представляемых на назначение стипендии Губернатора Самарской области студентами образовательных организаций высшего образования Самарской области

Форма аннотации научно-исследовательской работы

1. Название вуза
2. ФИО и контактные данные автора
3. ФИО и контактные данные научного руководителя (если имеется)
4. ФИО и контактные данные председателя секции ежегодной вузовской конференции научно-исследовательских работ студентов или заведующего соответствующей профилю научно-исследовательской работы кафедрой вуза, подписавшего аннотацию
5. Направление науки (в соответствии с п.6 Методики)
6. Отрасль науки (в соответствии с Приложением 2). Для междисциплинарных работ указываются ведущая и сопряженные отрасли)
7. Тема
8. Краткий реферат (в соответствии с п.6 Методики)
9. Многокритериальная оценка (в соответствии с Приложением 1)

Номер критерия	Название критерия	Номер выбранного уровня оценки критерия	Название выбранного уровня оценки критерия	Краткий комментарий в соответствии с п.5 Методики
1.				
2.				
...				
...				
15.				

«Достоверность содержащейся в аннотации информации подтверждаем:»

подпись автора, дата

подпись научного руководителя (если имеется), дата

подпись председателя секции или заведующего кафедрой, дата

печать вуза, дата

---- конец формы аннотации

Приложение 4
к Методике оценки студенческих научно-исследовательских работ, представляемых на назначение стипендии Губернатора Самарской области студентами образовательных организаций высшего образования Самарской области

Таблица 4.1 – Числовые эквиваленты уровней шкалы оценки научно-исследовательской работы по отдельному критерию, рассчитанные методом аналитической иерархии (числовой эквивалент нулевого уровня принят равным нулю)

Номер уровня	Числовой эквивалент в 100-балльной шкале
0	0
1	6
2	12
3	25
4	52
5	100

Обоснование таблицы 4.1 для лиц, знакомых с методом аналитической иерархии, приведено в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Расчет числовых эквивалентов уровней шкалы оценки научно-исследовательской работы по отдельному критерию (числовой эквивалент нулевого уровня принят равным нулю)

Номер столбца	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номера уровней	Номера уровней					Произведение элементов столбцов 1-5	Корень пятой степени из элемента столбца 6	Числовой эквивалент уровня - значение элемента столбца 7, нормированное по отношению к максимальному из значений столбца 7, принятому за 100 баллов	Округленное значение элемента столбца 8
	5	4	3	2	1				
5	1	3	5	7	9	945	3,936283	100	100
4	0,33	1	3	5	7	35	2,036168	51,73	52
3	0,20	0,33	1	3	5	1	1	25,40	25
2	0,14	0,20	0,33	1	3	0,02857	0,491119	12,48	12
1	0,11	0,14	0,20	0,33	1	0,00106	0,254047	6,45	6

Приложение 5
к Методике оценки студенческих научно-исследовательских работ, представляемых на назначение стипендии Губернатора Самарской области студентами образовательных организаций высшего образования Самарской области

Таблица 5.1 - Коэффициенты относительной важности критериев оценки научно-исследовательской работы (НИР), рассчитанные методом аналитической иерархии

Название критерия	Важность критерия в общей оценке научно-исследовательской работы	Коэффициент относительной важности критерия
1. Тип результатов НИР	Наиболее важный	0,137837
2. Результаты НИР соответствуют тематике научной деятельности руководителя, научной группы кафедры, вуза	Обычный	0,022662
3. Результаты НИР относятся к перспективному направлению науки, техники, технологий	Важный	0,055890
4. Направлена (подготовлена) публикация в научной печати	Наиболее важный	0,137837
5. Результаты НИР внедрены или подготовлены к внедрению в сторонних организациях	Обычный	0,022662
6. Представлен глубокий обзор научной проблематики	Важный	0,055890
7. Используются теоретические методы (математические, понятийный аппарат социально-гуманитарного научного познания)	Наиболее важный	0,137837
8. Получены новые научные результаты	Наиболее важный	0,137837
9. Имеются собственные оригинальные идеи участника	Важный	0,055890
10. Имеется глубокий анализ литературы (по авторам и времени)	Важный	0,055890
11. Используются/разработаны специальные технологии проведения исследований	Важный	0,055890
12. Масштабность предполагаемых последствий полной реализации результатов НИР	Обычный	0,022662
13. Масштабность проведенного исследования	Обычный	0,022662
14. Качество оформления представленных результатов НИР	Важный	0,055890
15. Качество доклада и ответов на вопросы при защите НИР	Обычный	0,022662
Всего		1

Обоснование таблицы 5.1 для лиц, знакомых с методом аналитической иерархии, приведено в таблицах 5.2, 5.3.

Таблица 5.2 – Расчет числовых эквивалентов уровней сравнительной важности критериев оценки научно-исследовательской работы

Номер столбца	1	2	3	4	5	6
Уровни	Номера уровней			Произведение элементов столбцов 1-5	Корень пятой степени из элемента столбца 6	Числовой коэффициент уровня - значение элемента столбца 7, нормированное по отношению к максимальному из значений столбца 7, принятому за 100 баллов
	3	2	1			
наиболее важный	1	3	5	15	2,4662	100
важный	0,33	1	3	1	1	40,548
обычный	0,2	0,33	1	0,06667	0,4055	16,441

Таблица 5.3 – Расчет коэффициентов относительной важности критериев оценки научно-исследовательской работы

Номер столбца	1	2	3
Название критерия	Уровень важности критерия	Числовой коэффициент уровня	Коэффициент относительной важности критерия - значение элемента столбца 2, нормированное по отношению к сумме значений элементов столбца 2, принятой за единицу
1. Тип результатов НИР	3	100	0,137837
2. Результаты НИР соответствуют тематике научной деятельности руководителя, научной группы кафедры, вуза	2	40,548	0,05589
3. Результаты НИР относятся к перспективному направлению науки, техники, технологий	2	40,548	0,05589
4. Направлена (подготовлена) публикация в научной печати	1	16,441	0,022662
5. Результаты НИР внедрены или подготовлены к внедрению в сторонних организациях	1	16,441	0,022662
6. Представлен глубокий обзор научной проблематики	2	40,548	0,05589
7. Используются теоретические методы (математические, понятийный аппарат социально-гуманитарного научного познания)	1	16,441	0,022662
8. Получены новые научные результаты	1	16,441	0,022662
9. Имеются собственные оригинальные идеи участника	2	40,548	0,05589
10. Имеется глубокий анализ литературы (по авторам и времени)	3	100	0,137837
11. Используются/разработаны специальные технологии проведения исследований	1	16,441	0,022662
12. Масштабность предполагаемых последствий полной реализации результатов НИР	2	40,548	0,05589
13. Масштабность проведенного исследования	3	100	0,137837
14. Качество оформления представленных результатов НИР	3	100	0,137837
15. Качество доклада и ответов на вопросы при защите НИР	2	40,548	0,05589
Итого		725,495	1