

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ПРИКАЗ

24 января 2019г.

г. Красноярск

45 сек.

Г Об утверждении Положения о конкурсах
«Лучшая монография года»,
«Лучшая научная статья года» Г

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и внедрить Положение о конкурсах «Лучшая монография года», «Лучшая научная статья года».
2. Издать Положение о конкурсах «Лучшая монография года», «Лучшая научная статья года».
3. Контроль за исполнением настоящего приказа назначить проректора по научной деятельности д.м.н. проф. Т.Г. Рукша.
4. Начальнику управления делами Нешетаевой Н.П. ознакомить с приказом всех ответственных лиц.

И.о. ректора



С.Ю. Никулина

Проект вносит:

проректор по научной работе

Согласовано:

Начальник ОУКПС

Руководитель АПУ

Главный бухгалтер

Руководитель УБИЦ



Т.Г. Рукша

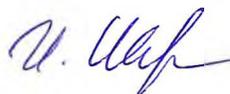



Р.Г. Буянкина

Т.Е. Тархова



Т.Б. Алексеева



И.А. Шереметова

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Пс о кс
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр	Лист

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО КрасГМУ
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава России

проф. С.Ю. Никулина

« 28 » января 2019 г.



**ПОЛОЖЕНИЕ О КОНКУРСАХ
«ЛУЧШАЯ МОНОГРАФИЯ ГОДА»,
«ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ ГОДА»**

Выпуск 4

**Документ не подлежит передаче, воспроизведению
и копированию без разрешения руководства
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава России**

Красноярск
2019



Положение о конкурсах «Лучшая монография года», «Лучшая научная статья года»: вып. 4 / сост. Т.Г. Рукша, Р.Г. Буянкина, А.В. Рагулева, Т.В. Сторожева. - Красноярск: тип. КрасГМУ, 2019. – 15 с.

СОСТАВИТЕЛИ:

Проректор по НР

Т.Г. Рукша

Начальник ОУКПС

Р.Г. Буянкина

Заведующий НОО

А.В. Рагулева

Секретарь НОО

Т.В. Сторожева

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель АПУ

Т.Е. Тархова

Главный бухгалтер

Т.Б. Алексеева

Руководитель УБИЦ

И.А. Шереметова

Утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО
КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России № 45 от «24» января 2019 г.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Положен. о конкурс
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр	Лист 3/15

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение о конкурсах «Лучшая монография года», «Лучшая научная статья года» (далее – Положение) входит в структуру организационных документов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Университет), а также в структуру документов системы менеджмента качества (СМК) Университета.

1.2. Настоящее Положение определяет порядок проведения конкурсов «Лучшая монография года», «Лучшая научная статья года».

1.3. Настоящее Положение обязательно к применению администрацией Университета, профессорско-преподавательским составом (далее – преподавателями), участвующим в конкурсах «Лучшая монография года», «Лучшая научная статья года».

1.4. Настоящее Положение находится в постоянном открытом доступе для сотрудников Университета и для прочих заинтересованных сторон в электронном виде на сайте Университета.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящее Положение разработано на основании следующих нормативных документов:

- ГОСТ 7.60—2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные виды. Термины и определения. - Минск, 2008.-41 с.

- ГОСТ 7.0.4 – 2006 Системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Выходные сведения. Москва: Стандартинформ, 2006.- 46 с.

- ГОСТ 7.89-2005. «Оригиналы текстовые авторские и издательские. Общие требования».

- ГОСТ Р 7.0.7-2009. «Статьи в журналах и сборниках. Издательское оформление»

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Устав ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1. Монография (от греч. *μόνος* – «один, единый» и *γράφειν* – «писать») – научный труд в виде книги с углублённым изучением одной

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Положение о конкурсе
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр	Лист 4/15

темы или нескольких тесно связанных между собой тем. Монография относится к жанрам научной прозы. В монографии обобщается и анализируется литература по исследуемым темам и выдвигаются, как правило, новые гипотезы, теории, концепции, способствующие развитию науки. Монография обычно сопровождается обширными библиографическими списками, примечаниями и т. д. Иногда можно встретить некорректную интерпретацию слова «монография» – «пишет один человек», хотя её создателями могут быть как один автор, так и целый коллектив, а само слово означает специфику рассматриваемой в ней проблематики, её относительно узкую направленность; «единица писания», но не писателя.

Согласно Государственному стандарту по издательскому делу (ГОСТ 7.60—2003, п. 3.2.4.3.1.1) монографией является *«научное или научно-популярное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам»*.

Объём монографии не может регулироваться, так как она представляет собой результат научного творчества, но «классическим» считается объём текста свыше 120 страниц А4, написанных четырнадцатым размером шрифта Times New Roman через полуторный интервал, что примерно равно пяти печатным листам. Перед изданием в виде книги рукопись монографии должна пройти рецензирование специалистов по профилю монографии, имеющих ученую степень. Сведения о рецензентах указываются в выходных данных монографии. Считается, что рецензентов должно быть не менее двух. Если сведения о рецензентах не указаны в выходных данных книги, такое издание не считается научным.

Общие требования и правила оформления должны соответствовать «Системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Выходные сведения» (ГОСТ 7.0.4 – 2006). Указанная информация размещена на сайте КрасГМУ (Ресурсы/ Библиотечно-информационный центр/ Документы/ ГОСТЫ (папка)).

Научная статья – законченное авторское произведение, описывающее результаты оригинального научного исследования или посвященное рассмотрению опубликованных ранее научных статей, связанных одной темой.

Научная статья - это отчет о результатах научного исследования, данные которого должны быть действительными и надежными, опубликованы впервые.

Главной особенностью эмпирической статьи является четкое изложение полученного опытного фактического материала, доказательства корректности и достоверности его получения. Теоретическая статья – это умелое использование понятийного аппарата, анализ полученных

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Положение о конкурсе
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр	Лист 5/ 15

умозаключений и определения их места в научной парадигме данной области знания.

Научная статья имеет четкую структуру.

Сведения об авторе включают в себя имя автора (инициалы и фамилию; имя, отчество и фамилию). Обязательна афiliation с университетом. Название университета пишется в четком соответствии с Уставом без указания организационно-правовой формы (Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого / Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University).

Структура статьи и логика изложения во многом зависят от характера научной дисциплины. Она предполагает наличие заглавия, аннотации, ключевых слов, представляющих семантическое ядро статьи и облегчающие нахождение статьи в поисковых системах.

Текст статьи начинается с вводной части в проблему исследования, включающей в себя обзор существующих работ по этой теме. Затем определяются направления научных исследований, формулируются гипотезы, анализируются результаты, делаются практические выводы и их практическая применимость.

В процессе написания статьи является важным цитирование работ, на которые ссылается автор. В списке литературы должны быть указаны только те работы, на которые есть ссылки в тексте. Самоцитирование – не более 10% от общего количества ссылок. Объем библиографического списка определяется видом научной статьи и рекомендациями издателей журнала. Стиль оформления списка литературы регламентируется правилами оформления рукописей на сайте журнала.

Научные статьи должны соответствовать требованиям Рекомендаций по проведению, описанию, редактированию и публикации результатов научной работы в медицинских журналах (Международный комитет редакторов медицинских журналов (ICMJE); <http://www.icmje.org/recommendations/translations/russian2016.pdf>).

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Цель Конкурсов: стимулирование (поощрение) творческой деятельности профессорско-преподавательского состава (далее – ППС) в получении научных результатов высокого уровня, а также повышении качества издаваемых публикаций.

3.2. Задачи Конкурсов:

– выявление лучших монографических научных работ;

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Положение о конкурсе
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр	Лист 6/15

– поощрение учёных Университета, активно занимающихся научными исследованиями, получивших и опубликовавших значимые научные результаты;

– распространение прогрессивных форм научного творчества.

3.3. Проведение Конкурсов возлагается на Центральный координационный научный совет (далее – ЦКНС), научно-организационный отдел КрасГМУ.

3.4. Подведение итогов Конкурса осуществляется по сумме баллов согласно критериям, разработанным настоящим Положением.

4. УЧАСТНИКИ КОНКУРСА

4.1. В Конкурсах участвуют монографии и научные статьи, которые предоставляются сотрудниками Университета из числа профессорско-преподавательского состава на добровольной основе.

4.2. К участию в Конкурсах не допускаются монографии, номинированные к участию в данном конкурсе в предыдущие годы.

4.3. К участию в Конкурсе «Лучшая монография года» допускаются работы, подготовленные и изданные в период с 1 ноября предыдущего года (не участвовавшие ранее в данном Конкурсе) по последний день приема монографий на Конкурс в текущем году. На Конкурс принимаются монографии по клиническим и теоретическим дисциплинам.

К участию в конкурсе «Лучшая научная статья года» принимаются только публикации, индексируемые в международных наукометрических базах Web of Science Core Collection или Scopus (далее - База) в форме статьи (article) или обзора, соавторами которых являются научно-педагогические работники Университета, имеющие соответствующее указание в Базах (аффилиацию с Университетом, ORCID, ResearchID). Журналы, в которых опубликованы статьи, должны относиться к Q1, Q2 или Q3 согласно Journal Citation Reports (Web of Science) или CiteScore (Scopus).

Положение действует в отношении публикаций, учтенных в рейтинге ППС за год, в отношении которого осуществляется подведение итогов, после завершения проверки рейтинга профессорско-преподавательского состава

4.4. К участию не допускаются методические рекомендации, сборники методических указаний и рекомендаций, сборники тестовых заданий и ситуационных задач, стандарты практических умений, рабочие программы, учебные (или учебно-методические) пособия, образовательные электронные издания (ОЭИ) и другие работы, не относящиеся к категории монографий.

К участию в конкурсе «Лучшая научная статья года» не допускаются тезисы (abstract), статьи в печати (article in press), публикации, относящиеся к разряду «correction», «erratum», «in book chapter».

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Положение о конкурсе
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр	Лист 7/15

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

5.1. Проведение Конкурса «Лучшая монография года» предшествует празднованию «Дня университета», проведение конкурса «Лучшая научная статья года» предшествует подведению итогов рейтинга года. Даты определяются ежегодно на заседании ЦКНС.

5.2. Итоги Конкурса «Лучшая монография года» подводятся в нескольких номинациях:

- «Лучшая монография года»;
- «За цикл монографий»;
- Монография, выпущенная в соавторстве с другими вузами;
- Историческая монография.

Итоги конкурса «Лучшая научная статья года» подводятся в категориях: «Диплом I степени», «Диплом II степени», «Диплом III степени».

5.3. Для участия в Конкурсе необходимо выполнение следующих условий:

- а) монография должна быть оформлена в соответствии с требованиями Университета, предъявляемыми к монографическим научным работам;
- б) монография должна быть в наличии в Университетском библиотечном информационном центре Университета (далее – УБИЦ).
- в) тираж 500 экз. или электронное издание, имеющее свидетельство Информрегистра.
- г) объем не менее 10 п.л. (160 стр. Ф5)
- е) оформление согласно ГОСТ или международных стандартов
- ж) наличие ISBN

5.4. Конкурс проводится на уровне Университета. На заседании ЦКНС, предшествующем подведению итогов Конкурса, устанавливаются сроки проведения Конкурса. Информация о Конкурсе, датах и сроках приема монографий размещается на официальном сайте Университета. Конкурсанты представляют в научно-организационный отдел 1 экземпляр монографии.

6. Критерии оценки монографии:

6.1. Научный уровень содержания монографии

- издание монографии, поддержанное грантами;
- анализ собственных научных исследований, опубликованных в высокорейтинговых журналах;
- литературный обзор включает публикации за последние 5-10 лет;
- обзор данных литературы с самоцитированием до 10%.

6.2. Издательство

- международное;
- центральное;
- региональное;

6.3. Оформление монографии



- полноцветная печать, доступное изложение материала научных исследований и иллюстраций;
- черно-белая печать;
- текст без иллюстраций, графиков, таблиц.
- оформление титульных листов, выходных данных, списка литературы согласно ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.0.5-2008, ГОСТ Р 7.0.12-2011, ГОСТ 7.0.4-2006.

6.4. Содержание монографии

- четкий, ясный стиль изложения, глубокий анализ изложенного материала;
- анализ изложенного материала поверхностный.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ КОНКУРСА

7.1. Рассмотрение заявленных на Конкурс работ проводится на заседании ЦКНС. Во время проведения заседания члены ЦКНС выставляют баллы за каждую монографию по перечисленным выше критериям. Рассмотрение научных статей осуществляется согласно оцененным показателям рейтинга в отношении научных статей.

7.2. По результатам обсуждения проводят подсчет суммы баллов и среднего балла по каждому из критериев оценки, по результатам подсчета заполняют Протокол рассмотрения монографии (Приложение А), протокол рассмотрения научной статьи (Приложение Б). Рассмотрение считается состоявшимся при условии присутствия на заседании не менее 50% состава комиссии.

7.3. Заведующий научно-организационным отделом составляет сводную таблицу, в которой монографические издания размещаются в порядке убывания баллов.

7.4. Проректор по НР (сопредседатель ЦКНС) озвучивает итоги рассмотрения каждой из представленных на Конкурс работ (Протокол рассмотрения монографии на заседании ЦКНС, предшествующему «Дню университета» (по окончании заседания все протоколы предоставляются секретарю ЦКНС). Сводная таблица по всем монографическим изданиям представляется составу ЦКНС.

7.5 Решение о победителях Конкурса принимается на основе количества баллов, полученных в результате их рассмотрения. В случае наличия замечаний к монографическим изданиям членов ЦКНС, а также в случае наличия одинакового количества баллов у двух и более работ в рамках одной номинации, решение о победителях Конкурса принимается на заседании ЦКНС путем открытого голосования.

7.6. Итоги Конкурса утверждаются приказом ректора Университета.

8. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСОВ

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Положение о конкурсе
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр	Лист 9/15

8.1. Победители по каждой из номинаций/категорий награждаются денежными премиями и дипломами I, II и III степеней на торжественном собрании, посвященном празднованию «Дня университета».

8.2. Денежные премии выплачиваются из средств фонда финансирования Университета, их размер определяется ректором.

Приложение А

Протокол
рассмотрения монографии, представленной на конкурс
«Лучшая монография года» на заседании ЦКНС № ____ от _____
 « _____ »
 (указать название)

Критерии	Соотв. баллы	Сумма баллов
1. Научный уровень содержания монографии		
1. издание монографии, поддержанное грантами	3	
2. анализ собственных научных исследований, опубликованных в высокорейтинговых журналах	3	
3. литературный обзор включает публикации за последние 5-10 лет.	3	
4. обзор данных литературы до 10% самоцитирования	2	
2. Издательство		
5. международное	5	
6. центральное	5	
7. региональное	3	
3. Оформление монографии		
8. полноцветная печать, доступное изложение материала научных исследований и иллюстраций	3	
9. черно-белая печать	2	
10. текст без иллюстраций, графиков, таблиц	0	
11. оформление титульных листов, ссылок, выходных данных, списка литературы согласно ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.0.5-2008, ГОСТ Р 7.0.12-2011, ГОСТ 7.0.4-2006	3	
4. Содержание монографии		
11. четкий, ясный стиль изложения, глубокий анализ изложенного материала	3	
12. анализ изложенного материала поверхностный	0	

Примечания:

- особое мнение рецензента.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Положение о конкурсе
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр	Лист 10/15

- на конкурс не принимаются небрежно выполненные монографии (повторы, выкопированные цитаты и т.п.) и не прошедшие проверку в системе «Антиплагиат».

Дата _____

Председатель ЦКНС _____ (подпись)

Члены комиссии:

Образец протокола конкурса «Лучшая монография года»

Приложение Б

Протокол
рассмотрения научной статьи, представленной на конкурс
«Лучшая научная статья года» на заседании ЦКНС № _____ от _____
« _____ (указать название) _____ »

Критерии	Соотв. баллы	Сумма баллов
1. Тип статьи		
1. Оригинальная статья	8	
2. Обзорная статья	3	
Ранжирование журнала статьи по квартилю согласно SJR		
3. Q1	5	
4. Q2	4	
5. Q3	1	
3. Применение авторами публикации современных биомедицинских технологий (согласно Приложению В)		
6. Генная инженерия, оптогенетика	5	
7. Биомедицинская визуализация, клеточная инженерия, секвенирование, синтетическая биология, протеомика, метаболомика, транскриптомика	4	
8. Материаловедение, IT в медицине, биоинформатика	3	

Образец протокола конкурса «Лучшая научная статья года»



Приложение В

Классификатор основных направлений и разделов научно-исследовательской деятельности в области биотехнологий

Метод	Тип
Биоинформатика	Математическое моделирование биологических систем
	Множественные/парные выравнивание последовательностей
	Определение активности белков
	Предсказание взаимодействия биополимеров
	Предсказание молекулярной динамики
	Разработка ПО
	Рентгеноструктурный анализ молекул
	Сериальный и кэповый анализ экспрессии генов (SAGE/CAGE)
	Системная биология
	Сравнительная геномика
	Структурная биоинформатика (в том числе предсказание пространственной структуры)
	Drug design на основе искусственного интеллекта
	Другие методы (указать какие)
Биомедицинская визуализация и идентификация клеток и тканей	Атомно-силовая микроскопия
	Конфокальная микроскопия
	Масс-спектрометрическая молекулярная визуализация
	Методы радиологической визуализации (в том числе функциональная МРТ, однофотонная эмиссионная КТ, радиофармпрепараты)
	Микроскопия в потоке
	Поверхностный плазмонный резонанс и рамановская спектроскопия
	Прижизненная визуализация (in vivo imaging)
	Проточная цитометрия
	Радионуклидная диагностика заболеваний
	Технологии на основе ПЭТ/МРТ
	Электронная микроскопия
	Другие методы (указать какие)
Генная инженерия	Безлигазное клонирование
	Введение рекомбинантной ДНК в клетки или организмы



	<p>Гибридизация нуклеиновых кислот, позволяющая выявлять специфические последовательности РНК или ДНК с большей точностью и чувствительностью, основанную на их способности связывать комплементарные последовательности нуклеиновых кислот</p> <p>Искусственная экспрессия гена (в том числе с целью создания рекомбинантных белков, моноклональных антител, дарпинов)</p> <p>Клонирование ДНК: амплификация in vitro с помощью цепной полимеразной реакции или введение фрагмента ДНК в бактериальную клетку, которая после такой трансформации воспроизводит этот фрагмент в миллионах копий</p> <p>Конструирование векторов и рекомбинантных ДНК, т.е. молекулярные манипуляции</p> <p>Конструирование рекомбинантной ДНК;</p> <p>Метод редактирования генома "TALEN"</p> <p>Метод редактирования генома цинковые "пальцы"</p> <p>Направленный мутагенез</p> <p>Перенос (трансгенез) чужеродных генов из одного организма в другой</p> <p>Сохранение отселектированных признаков в ряду поколений</p> <p>Специфическое расщепление ДНК рестрицирующими нуклеазами, ускоряющее выделение и манипуляции с отдельными генами</p> <p>Фаговый дисплей</p> <p>CRISPR-технологии для диагностики, селективного редактирования генов</p> <p>Другие методы (указать какие)</p>
Клеточная инженерия	<p>Клеточная селекция</p> <p>Клеточный сортинг</p> <p>Полное/частичное клонирование организмов</p> <p>Работа с одиночными клетками</p> <p>Репродуктивное клонирование</p> <p>Соматическая гибридизация</p> <p>Трансдифференцировка клеток</p> <p>Другие методы (указать какие)</p>
Материаловедение и тканевая инженерия	<p>Биодеградируемые скаффолды с заданными свойствами</p> <p>3D-принтинг (в том числе биопринтинг)</p> <p>Создание диагностических наночастиц</p> <p>Создание терапевтических наночастиц</p> <p>Создание систем адресной доставки лекарств</p> <p>Другие методы (указать какие)</p>



Оптогенетика	Разработка механизмов направленной доставки световых стимулов в органы и ткани
	Разработка светоактивируемых белков, пептидов и генетических конструкций
	Создание эффективных паттернов фотостимуляции
	Другие методы (указать какие)
Протеомика, метаболомика, транскриптомика	Белковые микрочипы
	Двумерный гель-электрофорез
	ДНК-гибридизация (в том числе микрочипы, FISH)
	Дрожжевая двугибридная система для определения белок-белковых взаимодействий
	Масс-спектрометрия (в том числе MALDI-TOF, SELDI-TOF, ICP-MS, ион-мобильная, газовая, хромато-масс-спектрометрия)
	Микрочипы (пятновые олигонуклеотидные чипы) и флуоресцентные чипы (чипы с высокой плотностью и короткими пробями)
	Мультиплексный ИФА
	Мультиплексный реал-тайм ПЦР
Другие методы (указать какие)	
Секвенирование	Анализ ДНК-белковых взаимодействий (ChIP-Seq)
	Бисульфитное секвенирование и его модификации (например, RRBS)
	Метагеномное секвенирование
	Полногеномный анализ (в том числе, ресеквенирование и секвенирование de novo)
	Секвенирование мономолекулярное
	Секвенирование нового поколения, высокопроизводительное секвенирование (NGS)
	Секвенирование по Сенгеру
	Секвенирование РНК (RNA-Seq)
	Таргетное секвенирование (экзомное секвенирование, секвенирование митохондриальных генов, секвенирование ампликонов)
	Другие методы (указать какие)
Синтетическая биология	Безматричный синтез нуклеиновых кислот
	Создание искусственной клетки
	Создание новых организмов с заданными свойствами
	Нанороботы (в том числе ДНК-оригами)
	Биосенсоры



	Другие методы (указать какие)
Хронобиология	Разработка модуляторов циркадных ритмов
	Разработка биомаркеров старения
	Создание геропротекторных средств
	Другие методы (указать какие)
IT в медицине	Бионика, создание нейроинтерфейсов
	Дополненная реальность
	Разработка систем поддержки принятия решений
	Распознавание образов в медицине
	Цифровая патология
	Другие методы (указать какие)

Образец Классификатора основных направлений и разделов научно-исследовательской деятельности в области биотехнологий

