

«Согласовано»

Проректор МГУ

*А.А. Федянин*  
А.А. Федянин  
«24» апреля 2014 г.

«Утверждаю»

Декан ФББ МГУ

*В.П. Скулачев*  
В.П. Скулачев  
«24» апреля 2014 г.

## ПОЛОЖЕНИЕ

О научно-образовательном центре  
геномного секвенирования  
факультета биоинженерии и биоинформатики  
Московского государственного университета  
имени М.В.Ломоносова

Принято на заседании Ученого Совета  
факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ

21 апреля 2014 г.

Ученый секретарь совета *Смирин* С.А.Спирин

## 1. Общие положения

1.1. Положение о научно-образовательном центре геномного секвенирования (далее НОЦ) факультета биоинженерии и биоинформатики Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова (далее - Положение) определяет порядок деятельности научно-образовательного центра в области проведения фундаментальных и прикладных НИР с использованием методов NGS (Next Generation Sequencing).

1.2. НОЦ создается по инициативе Ученого Совета факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ для объединения и координации усилий факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ и Научно-исследовательского института физико-химической биологии имени А.Н.Белозерского Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова (далее – НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ) по внедрению методов секвенирования нового поколения (Next Generation Sequencing, NGS) в практику осуществляемых в России биологических исследований, а также для подготовки молодых специалистов высшей квалификации в данной области.

1.3. НОЦ в своей работе руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти, Уставом Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова, Положением о факультете биоинженерии и биоинформатики МГУ, настоящим Положением и Соглашением о совместной деятельности между факультетом биоинженерии и биоинформатики и НИИ ФХБ имени А.Н.Белозерского МГУ.

1.4. НОЦ является организационной формой интеграции и координации усилий учебного, научного и инновационно-внедренческого потенциала факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ для совместных действий в образовательной и научной областях при проведении фундаментальных и прикладных научных исследований, коммерциализации их результатов, разработке новых программ и методов, развивающих и объединяющих фундаментальные научные исследования и учебный процесс, методическом обеспечении образовательного процесса, включая международную деятельность и популяризацию научных знаний.

1.5. НОЦ не является самостоятельным юридическим лицом. Денежные средства НОЦ хранятся на расчетных счетах ФББ МГУ.

1.6. Научная деятельность НОЦ ведется в Лаборатории эволюционной геномики факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ при тесном сотрудничестве с НИИ ФХБ имени А.Н.Белозерского МГУ и другими подразделениями МГУ.

## 2. Структура

2.1. НОЦ создается на базе Лаборатории эволюционной геномики (зав. лабораторией профессор Кондрашов А.С.) факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ с привлечением отделов и лабораторий НИИ ФХБ имени А.Н.Белозерского МГУ, участвующих в проведении научно-исследовательских работ с использованием методов NGS (Next Generation Sequencing).

2.2. Структура НОЦ утверждается приказом декана факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ имени М.В.Ломоносова.

2.3. Руководство НОЦ осуществляет руководитель (Директор) НОЦ.

2.4. Руководитель (Директор НОЦ) назначается приказом декана факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ сроком на 5 лет.

2.5. Руководитель (Директор НОЦ) осуществляет оперативное управление деятельностью центра и несет ответственность за деятельность центра, выполнение намеченной программы, научных, учебных и производственных планов, развитие внешних связей, обеспечивает развитие инновационной деятельности.

2.6. Общее управление деятельностью НОЦ, принятие решений в области научных исследований осуществляет Совет НОЦ в составе, утверждаемом приказом декана факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ. В соответствии с Положением о факультете биоинженерии и биоинформатики Совет НОЦ подотчетен Ученому Совету факультета.

2.7. Совет НОЦ является совещательным органом, в его состав входят заместитель декана по научной работе, руководители подразделений факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ, представители коллектива Лаборатории эволюционной геномики, и других подразделений МГУ;

2.8. В функции Совета НОЦ входит:

- Обсуждение вопросов организации деятельности НОЦ;
- Рассмотрение и утверждение планов проводимых мероприятий, включая совместную деятельность с НИИ ФХБ имени А.Н.Белозерского и другими подразделениями МГУ, образовательными и научными организациями, Российской академии наук и Министерством образования и науки Российской Федерации;
- Экспертная оценка проведения НИР в области геномного секвенирования;
- Утверждение планов подготовки и обучения специалистов, стажировки аспирантов;
- Укрепление материально-технической базы НОЦ, развитие образовательного процесса и фундаментальных исследований.

### **3. Основные цели и задачи НОЦ геномного секвенирования МГУ**

3.1 Основными целями НОЦ геномного секвенирования МГУ являются:

- Содействие внедрению методов секвенирования нового поколения (Next Generation Sequencing, NGS) в практику осуществляемых в России биологических исследований. Проведение фундаментальных и прикладных НИР с использованием методов NGS, с активным привлечением молодых специалистов (кандидатов наук, аспирантов, студентов).
- Обучение студентов, аспирантов и сотрудников МГУ имени М.В.Ломоносова новейшим технологиям секвенирования и анализа геномных данных.

3.2 Основными задачами НОЦ геномного секвенирования МГУ являются:

- Выполнение НИР, требующих секвенирования больших объемов ДНК (в том числе полногеномного секвенирования) и анализ полученных массивов данных.
- Обеспечение взаимодействия фундаментальной и прикладной науки с образовательным процессом на всех его стадиях, включая использование результатов научно-исследовательских работ в лекционных курсах, в учебно-исследовательских, лабораторных, курсовых и дипломных работах; учебной, производственной и преддипломной практике студентов факультета биоинженерии и биоинформатики и других факультетов МГУ, а также других ВУЗов Российской Федерации.
- Привлечение квалифицированных сотрудников научных организаций к чтению спецкурсов и руководству учебно-исследовательскими, курсовыми и дипломными работами, практикой студентов и стажировкой аспирантов МГУ имени М.В. Ломоносова и других ВУЗов РФ.
- Укрепление материально-технической базы образовательного процесса, научных исследований и технологических разработок в области секвенирования и анализа полногеномных данных.
- Создание и поддержка коллекционного центра для сохранения ваучерных экземпляров организмов, из которых был отобран генетический материал для секвенирования (в том числе - в рамках международного проекта «Barcode of life»).
- Повышение уровня учебно-методической работы путем создания новых учебных программ, учебников, учебных и методических пособий, в том числе на электронных носителях.
- Обеспечение подготовки и переподготовки кадров для отечественной биоинженерии и биоинформатики в тесном взаимодействии с государственными корпорациями и реальным сектором экономики, содействие трудоустройству выпускников в наукоемкие инновационные компании, институты РАН, другие научно-исследовательские центры, научные парки, центры трансфера технологий.
- Осуществление международного сотрудничества в области технологий секвенирования нового поколения и анализа полногеномных данных путем выполнения контрактов, участия НОЦ в работе международных конференций, организация международного обмена сотрудниками, студентами и молодыми учеными с профильными университетами и лабораториями мира, международными научными и образовательными организациями и фондами.

- Содействие коммерциализации результатов научных исследований и разработок и их ориентации на потребности реального сектора экономики.

#### **4. Финансовое обеспечение центра**

4.1 Финансовое обеспечение НОЦ может осуществляться через бухгалтерию факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ за счет:

- благотворительных, спонсорских и целевых взносов, даров, добровольных пожертвований;
- средств от приносящей доход деятельности, не противоречащей законодательству Российской Федерации, Уставу МГУ и Положению о ФББ МГУ;
- средств, полученных из иных источников, не противоречащих законодательству Российской Федерации, Уставу МГУ и Положению о ФББ МГУ.

#### **5. Права**

5.1 НОЦ имеет право:

- осуществлять научно-исследовательскую и учебно-исследовательскую, инновационную, научно-методическую и информационную деятельность;
- разрабатывать и издавать учебные пособия и учебно-методические материалы в области проведения фундаментальных и прикладных НИР с использованием методов NGS (Next Generation Sequencing);
- изучать и анализировать состояние и уровень проблем научно-методического и учебно-методического обеспечения подготовки специалистов в области биоинженерии и биотехнологии;
- содействовать заключению договоров на выполнение НИР между факультетом биоинженерии и биоинформатики и организациями, заинтересованными в проведении научных исследований в области секвенирования нового поколения;
- давать экспертную оценку перспектив проведения научно-исследовательских работ в области геномного секвенирования.

#### **6. Взаимоотношения и связи с другими структурными подразделениями и организациями**

6.1 В работе НОЦ могут принимать участие все подразделения факультета биоинженерии и биоинформатики и НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ, проводящие исследования по тематике НОЦ.

6.2. Свою работу НОЦ осуществляет при тесном взаимодействии с другими подразделениями МГУ.

6.3. Ежегодно НОЦ объявляет в МГУ общеуниверситетский конкурс научных проектов, для успешного выполнения которых требуется использование методов NGS и анализа геномных данных. Экспертиза поданных на конкурс

проектов осуществляется Советом НОЦ. Проекты, успешно прошедшие экспертизу, выполняются совместно с коллективом НОЦ с использованием оборудования и персонала ФББ МГУ.

## 7. Отчетность НОЦ

7.1 Контроль за деятельностью НОЦ осуществляет декан факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ.

7.2. Совет НОЦ ежегодно отчитывается о своей деятельности перед Ученым Советом факультета.

Директор НОЦ



Фенюк Б.А.