

### **1. Название проекта:**

«Виртуальная среда УГНТУ-Наука»

**2. Актуальность проекта:** Данный проект позволит повысить научные показатели сотрудников УГНТУ, узнаваемость ВУЗа в целом, позволит увеличить участие работников УГНТУ в фундаментальных и прикладных исследованиях, увеличит количество подаваемых работниками грантов.

**3. Цели проекта:** 1) создание внутривузовской виртуальной коммуникативной среды «УГНТУ-Наука»; 2) повышение наукометрических показателей НПР (научно-педагогические работники) УГНТУ; 3) сведение научных результатов, интересов НПР в единую базу данных.

**4. Задачи, решаемые при выполнении гранта:** 1) доработка концепции внутривузовской виртуальной среды; 2) определение исполнителей; 3) разработка технического задания; 4) создание первичного сайта (виртуальная среда «УГНТУ-наука» 0.1); 5) тестирование бета-версии среды работников кафедры «Математика» (и др.); 6) тестирование среди работников УГНТУ (версия 1.0); 7) создание на основе первичных тестирований версии 2.0 (окончательная); 8) определение группы администрирования и группы курирования виртуальной среды.

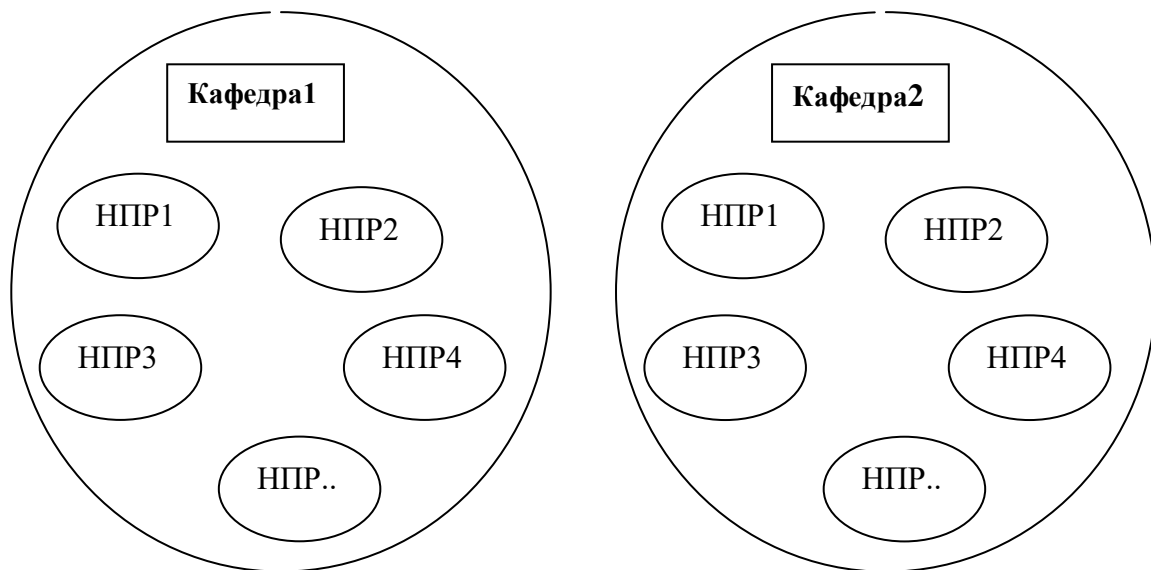
**5. Ожидаемые результаты (количественные, качественные):** *количественные:* повышение наукометрических показателей работников ВУЗа, публикационной активности, участие и победа в научных государственных грантах (РНФ, РФФИ и пр.); *качественные* – развитие горизонтальных коммуникативных связей между НПР; достижение синергетического эффекта научных исследований работниками ВУЗа; повышение узнаваемости, цитируемости УГНТУ.

### **6. Краткое описание проекта:**

Проект «УГНТУ-Наука» представляет из себя виртуальную онлайн-среду, в которой будут происходить взаимодействия между НПР УГНТУ. На первом этапе планируется наполнение информационного ресурса данными о преподавателях: статьи, конференции, гранты, академическая мобильность и пр. Также необходимо будет указывать научные интересы НПР.

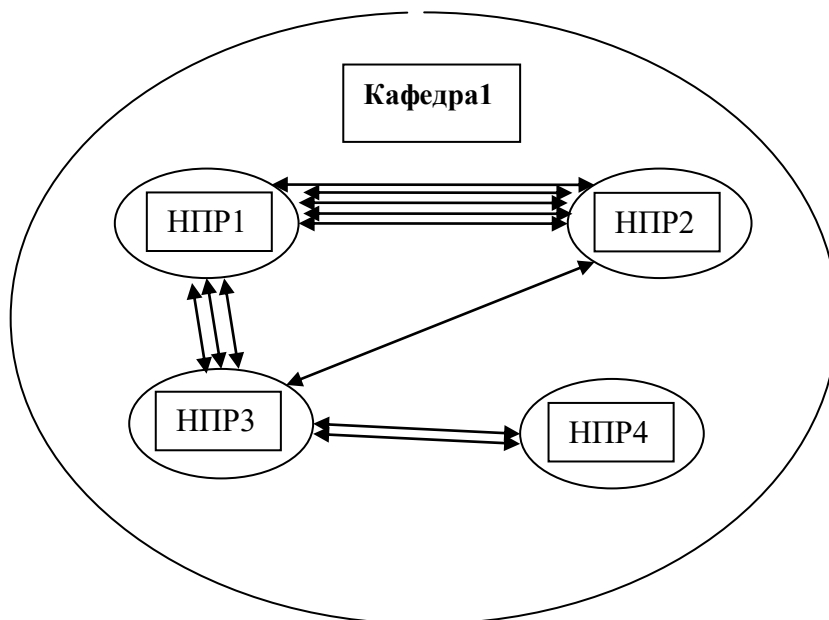
Вся эта первичная информация будет дополняться по мере изменения. Дополнительным плюсом здесь стоит отметить, что администратор группы данную информацию может формировать в виде промежуточной отчетности для отслеживания показателей НПР по отдельности и по структурным подразделениям (кафедры, факультеты). Данная информация может быть использована для составления рейтингов и пр.

На рисунке 1 представлена примерная группировка НПР по кафедрам. В каждом блоке НПР будет представлена вся входящая информация.



**Рис. 1. Виртуальная среда на первичном этапе заполнения информацией.**

На следующем этапе будет происходить формирование горизонтальных связей между НПР в зависимости от количества общей информации (общие научные интересы, например, химическая кинетика; участие в общих конференциях в разные годы, наличие грантов по одинаковым наукам и пр.). Каждый совместный элемент будет обозначаться двусторонней стрелкой.



**Рис. 2. Виртуальная среда «УГНТУ-Наука» на этапе формирования горизонтальных межкоммуникационных связей.**

При наличии информации (рис.2) можно говорить и взаимосвязи между НПР, о возможных совместных публикациях, участии в грантах, конференциях и пр. То есть, чем больше взаимосвязей, тем ближе НПР к ведению совместной деятельности.

В дальнейшем администратор-куратор научного направления может организовать совместную деятельность. Также НПР могут сделать это самостоятельно. При наличии нескольких НПР с тесными связями (больше трех стрелок) возможно формирование научных групп. Например, по рис. 2 становится видно, что внутри кафедры присутствуют взаимосвязи различной силы. Связи между НПР 2 и НПР 4 нет, но если проводить совместную деятельность, то очевидно, что коммуникации наиболее эффективны будут через НПР 1 (больше всего взаимосвязей). НПР 1 может стать лидером группы. Также можно установить связи между различными кафедрами и проводить совместную межкафедральную деятельность.

Сначала планируется создать и протестировать данную среду на кафедре «Математика». При учете всех ошибок и замечаний продвигать проект на уровень ВУЗа.

#### **7. Наличие задела:**

1) Существует проработанная концепция НУК (научно-учебный комплекс), которая была представлена в декабре 2017г. на проекте «Кадровый резерв УГНТУ». НУК успешно реализован в различных ВУЗах страны, в частности в «МГТУ им. Баумана», где я проходил стажировку 3 месяца в 2017г. по гранту РФФИ, где подробно изучил данное структурное подразделение. Основная суть: создается отдельная научная единица, которая занимается преимущественно научной деятельностью: писать статьи, участвовать в конференциях, грантах. Результаты научной деятельности будут представляться в виде отдельных спецкурсов, которые будут читаться профильным группам студентов УГНТУ. Данный НУК формируется из НПР различных кафедр, что улучшает коммуникации между различными структурными подразделениями. Повышается цитируемость УГНТУ, продвижение фундаментальной и прикладной науки внутри ВУЗа.

После конструктивной критики доклада было решено переработать данную концепцию в виртуальную среду «УГНТУ-Наука», что не потребует создание отдельной структуры, снизятся расходы на введение и эксплуатацию данной концепции.

2) Первичное тестирование планируется провести на базе кафедры «Математика». На кафедре присутствует большая заинтересованность в реализации данной концепции. Также планируется для работ по созданию базы данных привлекать студентов направления БНИ.

#### **8. Возможность практической реализации результатов работы (указываются конкретные формы использования результатов выполненной работы по проекту):**

- 1) сбор информации о НПР в единую базу данных;
- 2) формирование промежуточных и итоговых отчетов научной деятельности по работникам УГНТУ;
- 3) достижение научных результатов (статьи, конференции, патенты, гранты);
- 4) привлечение обучающихся УГНТУ для работы над проектом;
- 5) создание виртуальной среды университета, снижение бумажного оборота в пользу электронного;
- 6) информационный повод об упоминании УГНТУ как передовом ВУЗе

#### **9. Реальные сроки начала практической реализации результатов выполненного проекта:**

2019г.

#### 10. Возможное направление развития проекта:

Регистрация данной среды. При принятии решения в пользу открытости данной информации (просмотр информации о НПР и коммуникативных связей) возможно создание мобильного приложения, а также продвижение информации о программе. Это позволит в дальнейшем развивать связи с другими научными организациями страны.

#### 11. Календарный график выполнения работ:

№	Срок реализации	Выполняемая работа	Ожидаемые результаты
1	01.2019-06.2019	Подбор исполнителей, разработка технического задания	Сформированная рабочая группа
2	09.2019-06.2019	Разработка первичной среды, сбор информации, тестирование на кафедре «Математика»	Проектный продукт (версия 0.1-1.0)
3	09.2019	Доработка программы с учетом замечаний для уровня ВУЗа	Виртуальная среда «Угнту-Наука» (версия 2.0 и выше)

#### 12. Количество исполнителей, привлекаемых к выполнению проекта по гранту:

Коледин С.Н. – каф. «Математика»; обучающиеся по направлению БНИ – 3 ч.