|  |  |
| --- | --- |
|  | **Начальнику отдела**  **аналитики и аккредитации**  **доценту, к.т.н Серому Д. Г.** |

**Отчет о выполненных работах по кафедре НГ и Г за 2017 г.**

**(по состоянию на 05.12.2017 г.)**

1. **Подготовлена и отправлена в РФФИ заявка на Грант**: «Создание основ расчета конструктивных параметров винтовых барабанов и винтовых решет прямоточных зерноуборочных комбайнов». Руководитель Серга Г. В., регистрационный номер в РФФИ № 18-01600002.
2. Оп**убликовано в каталоге 3 инновационных проекта за 2017 год**:
   1. «Станок для обезвоживания сыпучих материалов», авторы: Марченко А. Ю., Серга Г. В.
   2. «Машина вибрационная для выделения семян», автор Марченко А. Ю.
   3. «Организация производства кормов по инновационным технологиям в Краснодарском крае», авторы: Марченко А. Ю., Серга Г. В.
3. **Подготовлены и изданы 2 учебника в типографии КубГАУ и внедрены в учебный процесс (весь тираж сдан в библиотеку):**
   1. «Тени в ортогональном проецировании», авторы: Табачук И.И.,

Кузнецова Н.Н., Серга Г. В., объем 18.7 п. л.

* 1. «Построение теней в аксонометрии и перспективе», авторы:

Табачук И.И., Кузнецова Н.Н., Серга Г. В., объем 22.0 п. л.

1. **Подготовлены и изданы 3 учебных пособия:**
   1. «Инженерная геометрия и компьютерная графика», авторы: Марченко А.Ю., Табачук И.И., Серга Г. В., объем 13,5 п. л.
   2. «Плоские сечения тел и развертки поверхностей в системе AVTOCAD, автор Горячева Е. А., объем 7,09 п. л.
   3. «Инженерная графика», автор Горячева Е. А., объем 9,3 п. л.
2. **Подготовлены и изданы 7 рабочих тетрадей:**
   1. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике для факультета УВЦ, автор Табачук И. И., объем 4,3 п. л.
   2. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии для факультета энергетики, авторы: Бурса И. А., Холявко Л. В., объем 3,0 п. л.
   3. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии для направления «Наземные транспортно-технологические средства», автор Бурса И. А., объем 4,0 п. л.
   4. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике для студентов специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений», ч. I, авторы: Кузнецова Н. Н., Табачук И. И., Кузнецов М. А., объем 4,5 п. л.
   5. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике для студентов специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений», ч. II, авторы: Кузнецова Н. Н., Табачук И. И., Кузнецов М. А., объем 4,5 п. л.
   6. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии для бакалавров направление «Природообустройство и водопользование», автор Горячева Е. А., объем 4,5 п. л.
   7. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике для бакалавров факультета механизации, автор Холявко Л. В., объем 4,0 п. л.
3. **Получено 40 патентов на изобретения, в том числе среди авторов изобретателей – 22 студента очной и заочной форм обучения:**

6.1 Пат. 2608056. Малогабаритный станок для предпосевной обработки семян. Авторы: Марченко А. Ю., Серга Г. В.

* 1. Пат. 2610486. Бетоносмеситель непрерывного действия. Авторы: Серга Г.В., Забугин А. Ю., Серга М. Г.
  2. Пат. 2610487. Устройство для приготовления растворов. Авторы: Серга Г.В., Забугин А.Ю., Серга М. Г.
  3. Пат. 2610489. Бетоносмеситель. Авторы: Серга Г. В., Забугин А. Ю., Серга М. Г.
  4. Пат. 2611838. Мельница прутковая. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
  5. Пат. 2612285. Установка для приготовления краски. Авторы: Серга Г. В., Забугин А. Ю., Серга М. Г.
  6. Пат. 2613268. Установка для отделочно-упрочняющей обработки. Авторы: Серга Г. В., Забугин А. Ю., Серга М. Г.
  7. Пат. 2613389. Бетоносмеситель. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
  8. Пат. 2613505. Установка для охлаждения клинкера. Авторы: Таратута В. Д., Мурашко Е. С., Пшидаток М. А., Такахо М. А., Серга Г. В.
  9. Пат. 2613506. Машина для охлаждения кокса. Авторы: Таратута В. Д., Енина А. И., Хах М. А., Елисютикова Е. В., Серга Г. В.
  10. Пат. 2613517. Аппарат вихревого слоя непрерывного действия. Авторы: Серга Г. В., Кочубей А. А., Лебедев В. А.
  11. Пат. 2614008. Охладитель кокса. Авторы: Таратута В. Д., Остригер И. Л., Бортова О. Е., Посмашный Н. Р., Серга Г. В.
  12. Пат. 2614009. Аппарат вихревого слоя. Авторы: Серга Г. В., Кочубей А. А., Лебедев В. А.
  13. Пат. 2614011. Станок для охлаждения кокса. Авторы: Таратута В. Д., Скорняков А. А., Соколянский Е. Г., Яковлева М. С., Серга Г. В.
  14. Пат. 2614013. Аппарат слоя вихревого. Авторы: Серга Г. В., Кочубей А. А., Лебедев В. А.
  15. Пат. 2614295. Охладитель клинкера. Авторы: Таратута В. Д., Резник А. С., Самойленко А. С., Левченко Д. К., Серга Г. В.
  16. Пат. 2614304. Аппарат теплообменный. Авторы: Белокур К. А., Серга Г. В.
  17. Пат. 2614332. Установка для охлаждения кокса. Авторы: Таратута В. Д., Кузнецова Н. Н., Межаков А. С., Сосковец А. В., Серга Г. В.
  18. Пат. 2614649. Прутковая мельница. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
  19. Пат. 2614779. Квадратная мельница. Авторы: Серга Г. В., Табачук И. И., Холявко Л. В., Горячева Е. А., Горинов И. О.
  20. Пат. 2614792. Мельница вибрационная. Авторы: Серга Г. В., Кузнецова Н. Н., Табачук И. И., Горячева Е. А., Погосян В. М.
  21. Пат. 2614796. Вибрационная мельница. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
  22. Пат. 2616475. Устройство для охлаждения клинкера. Авторы: Таратута В. Д., Кожаева К. Р., Полетаева А. С., Бубнюк И. В., Серга Г. В.
  23. Пат. 2616830. Станок для шлифования семян моркови. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
  24. Пат. 2618305. Обжиговая качающаяся печь для обжига керамзита. Авторы: Белокур К. А., Серга Г. В.
  25. Пат. 2618344. Измельчитель сыпучих материалов. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
  26. Пат. 2618347. Вибрационный станок для шлифования семян. Авторы: Серга Г. В., Серый Д. Г.
  27. Пат. 2618568. Аппарат трубный вихревого слоя. Авторы: Серга Г. В., Кочубей А. А., Лебедев В. А.
  28. Пат. 2622164. Спиральная мельница. Авторы: Серга Г. В., Табачук И. И., Кузнецова Н. Н., Делок М. Э., Шульга Н. Я.
  29. Пат. 2622258. Комбайн для приготовления гранул из навозной массы. Авторы: Кравченко А. Н., Стрельников В. В., Мельченко А. И., Серга Г. В.
  30. Пат. 2622966. Свая забивная. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
  31. Пат.2626634. Агрегат для резки соломы и разнотравья. Авторы: Трубилин Е. И., Серга Г. В.
  32. Пат. 2629272. Машина для выделения семян. Авторы: Серга Г. В., Горячева Е. А., Табачук И. И., Кузнецова Н. Н., Холявко Л. В.
  33. Пат. 2629981. Установка для выделения семян. Авторы: Серга Г. В., Кузнецова Н. Н., Холявко Л. В., Горячева Е. А., Табачук И. И.
  34. Пат. 2629982. Станок для выделения семян. Авторы: Серга Г. В., Холявко Л. В., Горячева Е. А., Табачук И. И., Кузнецова Н. Н.
  35. Пат. 2634282. Агрегат для выделения семян. Авторы: Серга Г. В., Делок М. Э., Горинов И. О., Шульга Н. Я., Захарова О. Н.
  36. Пат. 2634275. Установка подготовки соляного раствора для очистки питьевой воды на водозаборах. Авторы: Серый Д. Г., Шелиховский И. П., Лях Д. В., Серга Г. В.
  37. Пат. 2636479. Устройство для выделения семян. Авторы: Серга Г. В., Табачук И. И., Кузнецова Н. Н., Горячева Е. А., Холявко Л. В.
  38. Пат. 2636478. Устройство для получения кормовых гранул из стебельчатой массы. Авторы: Трубилин Е. И., Серга Г. В.
  39. Пат. 2636476. Зерноуборочный комбайн. Авторы: Трубилин Е. И., Серга Г. В.

1. **Выполнен и оплачен хозяйственный договор на выполнение НИР на сумму 200000 рублей,** потеме: «Исследование механико-технологических основ кормоприготовительных машин на базе релятивных винтовых барабанов и изготовление опытного образца»
2. **Заключено 5 лицензионных договоров на сумму 31000 рублей, а именно:**
   1. Малогабаритная машина для смешивания сыпучих материалов, по патенту № 2603040 – сумма 6000 рублей;
   2. 8.2 Установка для приготовления кормов, по патенту № 2594883– 6000 рублей;
   3. 8.3 Малогабаритная машина для смешивания сыпучих материалов, по патенту № 2603023 – 7000 рублей;
   4. 8.4 Машина для приготовления кормов, по патенту № 2594994 – 6000 рублей;
   5. 8.5 Станок для приготовления кормов, по патенту № 2594993 – 6000 рублей.

***Итого: 31000 рублей****.*

1. **Индекс Хирша по преподавателям кафедры достигает 5.3,**

**в том числе:**

* 1. Серга Георгий Васильевич – 13
  2. Бурса Игорь Александрович – 11
  3. Горячева Елена Анатольевна – 1
  4. Кузнецова Наталья Николаевна – 1
  5. Табачук Инна Ивановна – 3
  6. Холявко Любовь Владимировна – 3
  7. Марченко Алексей Юрьевич – 5

***Итого: 37***

1. **Опубликованы 29 статей:**
   1. Марченко А.Ю. Моделирование контактных сил при движении компонентов концентрированных кормов в релятивных винтовых барабанах/ А. Ю. Марченко, Г. В. Серга // Научн. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – № 01(125). С. 377 – 396. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru.2017/01/pdf/26.pdf>.
   2. Кузнецова Н. Н. Разработка конструкции и расчет теплообменного аппарата / Н. Н. Кузнецова, М. А. Кузнецов – студент // Научн. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2016.– № 124(10). Режим доступа: http://ej.kubagro.ru/2016/10/pdf/87.pdf.
   3. Марченко А. Ю. Отделочно-зачистная и упрочняющая обработки деталей машин сельскохозяйственного назначения / А. Ю. Марченко, Г. В. Серга // Научн. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – № 02(126). Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2017/02/pdf/25>.[pdf](http://ej.kubagro.ru/2017/02/pdf/25.pdf).
   4. Холявко Л. В. Совершенствование рабочих органов комбиниро-ванных агрегатов / Л. В. Холявко, Е. М. Юдина, П. С. Ватутин // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. – **Минск**, 2017.
   5. Холявко Л. В. К выбору рабочих органов комбинированного агрегата / Л. В. Холявко, А. А. Прищепа // МЦИИ «ОМЕГА САЙНС»: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – **Уфа**, 2017.
   6. Марченко А. Ю. Создание малогабаритных станков с исполь-зованием методов инженерной геометрии и компьютерной графики / А. Ю. Марченко, Г. В. Серга // Научн. журн. КубГАУ [Электронный ресурс].– Краснодар: КубГАУ, 2017. – № 03(127). Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2017/03/pdf/05.pdf>.
   7. Серга Г. В. Внедрение идеологии Л. Н. Кошкина в виброупрочняю-щие технологии на примере винтовых роторов / Г. В. Серга, В. А. Лебедев // Вестник РГТУ им. П. А. Соловьева: сб. тр. науч.-практ. конф. – **Рыбинск**, 2017. – С. 126-132.
   8. Серга Г. В. Обучение и передача студентам опыта внедрения в производство методик инженерной геометрии и компьютерной графики / Г. В. Серга // Практико-ориентированное обучение: опыт и современные тенденции: материалы учебн.-метод. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   9. Горячева Е. А. Современные тенденции в практико-ориентированном подходе обучения графическим дисциплинам студентов инженерно-строительного факультета КубГАУ / Е. А. Горячева // Практико-ориентированное обучение: Опыт и современные тенденции: материалы учебн.-метод. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   10. Кузнецова Н. Н. Практико-ориентированный подход к обучению графическим дисциплинам в КубГАУ / Н. Н. Кузнецова // Практико-ориентированное обучение: Опыт и современные тенденции: материалы учебн.-метод. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   11. Табачук И. И. Внедрение тестовых заданий по дисциплине «Начертательная геометрия» в практико-ориентированное обучение студентов инженерно-архитектурного факультета / И. И. Табачук // Практико-ориентированное обучение: Опыт и современные тенденции: материалы учебн.-метод. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   12. Лебедев В. А. Повышение эффективности отделочно-упрочняющей обработки деталей на основе роторно-винтовых технологических систем / В. А. Лебедев Г. В. Серга, Г. В. Демин, А. А. Ломовцев // материалы XVI Всерос. научн.-техн. конф. с междунар. участием.– **Брянск**, 2017. –С. 111-115.
   13. Кузнецов М. А. Интеграция компьютерных технологий в изучении графических дисциплин / М. А. Кузнецов, Н. Н. Кузнецов // НОВАЯ НАУКА: Психолого-педагогический подход: материалы Межднар. науч.-практ. конф. – **Уфа**, 2017.
   14. Серга Г. В. Совершенствование форм рабочих органов в устройствах для приготовления кормов методами инженерной геометрии и компьютерной графики / Г. В. Серга, А. Ю. Марченко // Тр. КубГАУ. – Краснодар, 2017. – Вып. № 129(05).
   15. Серга Г. В. Совершенствование форм рабочих органов устройств для отделочно-зачистной и упрочняющей обработки деталей машин сельскохозяйственного машиностроения / Г. В. Серга, И. И. Табачук // Тр. КубГАУ. – Краснодар, 2017. – Вып. № 129(05).
   16. Серга Г. В. Перспективные направления применения винтовых роторов в машиностроении и других отраслях / Г. В. Серга, В. А. Лебедев // Аспекты развития науки, образования и модернизации промышленности: материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – **Таганрог**, 2017. – С. 177-187.
   17. Серга Г. В. Компоновочные схемы малогабаритных роторно-винтовых вибрационных технологических систем для отделочно-упрочняющей обработки деталей / Г. В. Серга, В. А. Лебедев, М. М. Чаава, Г. В. Демин // Наукоёмкие технологии в машиностроении. – **Брянск**, 2017. – С. 24-27.
   18. Серга Г. В. Виброволновая активность технологических процессов в винтовых роторах / Г.В. Серга // Итоги научно-исследовательской работы за 2016 год: сб. ст. по материалам 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   19. Горячева Е. А. Разработка и исследование эффективности машины для выделения семян / Е. А. Горячева // Итоги научно-исследовательской работы за 2016 год: сб. ст. по материалам 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   20. Кузнецова Н. Н. Разработка устройства для измельчения твердых материалов / Н. Н. Кузнецова // Итоги научно-исследовательской работы за 2016 год: сб. ст. по материалам 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   21. Табачук И. И. Разработка и исследование конструкции мельницы для измельчения строительных материалов / И. И. Табачук // Итоги научно-исследовательской работы за 2016 год: сб. ст. по материалам 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   22. Холявко Л. В**.** Повышение качества посева сахарной свеклы / Л. В. Холявко // Итоги научно-исследовательской работы за 2016 год: сб. ст. по материалам 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   23. Серга Г. В. Использование вибрации в технологических процессах обмолота зерна в прямоточных зерноуборочных комбайнах / Г. В. Серга, В. Д. Таратута // Вібрації в техніці та технологіях (Вибрации в технике и технологиях). – **Украина, г. Винница**, 2017. – С. 118-127.
   24. Серга Г. В. Малогабаритные станки на базе винтовых решет для разделения на фракции сыпучих материалов / Г. В. Серга, Г. В. Серый, В. А. Лебедев // Виброволновые процессы в технологии обработки высокотехнологичных деталей: сборник трудов. – **Ростов-на-Дону**: ДГТУ, 2017. – С. 149-155.
   25. Марченко А. Ю. Классификация и технология изготовления винтовых роторов для отделочно-завистной обработки / А. Ю. Марченко, Э. А. Хвостик, В. Д. Таратута, Г.В. Серга // Виброволновые процессы в технологии обработки высокотехнологичных деталей: сборник трудов. – **Ростов-на-Дону**: ДГТУ, 2017. – С. 193-198.
   26. Серга Г. В. Влияние конструкции рабочих органов роторно-винтовых станков на технологические параметры процесса обработки / Г. В. Серга, Г. В. Демин // Виброволновые процессы в технологии обработки высокотехнологичных деталей: сборник трудов. – **Ростов-на-Дону**: ДГТУ, 2017. – С. 217-220.
   27. Серга Г.В. Винтовые роторы, винтовые барабаны, винтовые решета – генераторы колебаний больших амплитуд в рабочих органах вибрационных машин / Г. В. Серга, А. Ю. Марченко // Вібрації в техніці та технологіях: материалы XVI міжнародна науково-технічна конференція. – **Украина, г. Винница**, 2017.
   28. Горячева Е. А. Опыт разработки и внедрения винтовых роторов./ Е. А. Горячева // Научн. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – № 131(07). Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2017/07/pdf/33.pdf/>
   29. Табачук И. И. Конструирование и расчет устройств для сушки куриного помета / И. И. Табачук, Н.Н. Кузнецова, Г. В. Серга // Научн. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – № 134(10). Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2017/10/pdf/85.pdf/>
2. **Издана монография:** «Модульный кукурузоуборочный комбайн со стреловидной рамой», авторы: Серга Г. В., Тульчий В. И., Серга М. Г., объем 11,4 п. л.
3. **Приняли участие в конференциях и выступили с 19 докладами:**
   1. **Серга Г. В.** Винтовые роторы сельскохозяйственного машиностроения на Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – **Таганрог**, 2017.
   2. **Серга Г. В.** Внедрение идеологии Л. Н. Кошкина в виброупрочняющие технологии на примере винтовых роторов на науч.-практ. конф. – **Рыбинск**, 2017.
   3. **Серга Г.В.** Повышение эффективности отделочно-упрочняющей обработки деталей на основе роторно-винтовых технологических систем на XVI Всерос. научн.-техн. конф. с междунар. участием. – **Брянск**, 2017.
   4. **Кузнецова Н.Н.** Интеграция компьютерных технологий в изучении графических дисциплин на Межднар. науч.-практ. конф. – **Уфа**, 2017.
   5. **Серга Г.В.** Инновационные решения строительства жилых, промышленных и административных зданий на Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – **Саратов**, 2017.
   6. **Серга Г.В.** Перспективные направления применения винтовых роторов в машиностроении и других отраслях на Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – **Таганрог**, 2017.
   7. **Серга Г.В.** Виброволновая активность технологических процессов в винтовых роторах на 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   8. **Горячева Е. А.** Разработка и исследование эффективности машины для выделения семян на 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   9. **Кузнецова Н. Н.** Разработка устройства для измельчения твердых материалов на 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   10. **Табачук И. И.** Разработка и исследование конструкции мельницы для измельчения строительных материалов на 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   11. **Холявко Л. В.** Повышение качества посева сахарной свеклы на 72-й науч.-практ. конф. / КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   12. **Серга Г.В.** Малогабаритные станки на базе винтовых решет для разделения на фракции сыпучих материалов на симпозиуме: «Виброволновые процессы в технологии обработки высокотехнологичных деталей». – **Ростов-на-Дону,** 2017.
   13. **Серга Г.В.** Классификация и технология изготовления винтовых роторов для отделочно-зачистной обработки на симпозиуме: «Виброволновые процессы в технологии обработки высокотехнологичных деталей». – **Ростов-на-Дону**, 2017.
   14. **Серга Г.В.** Влияние конструкции рабочих органов роторно-винтовых станков на технологические параметры процесса обработки на симпозиуме: «Виброволновые процессы в технологии обработки высокотехнологичных деталей». – **Ростов-на-Дону**, 2017.
   15. **Серга Г.В.** Винтовые роторы, винтовые барабаны, винтовые решета – генераторы колебаний больших амплитуд в рабочих органах вибрационных машин на XVI міжнародна науково-технічна конференція. – **Украина, г.Винница**, 2017.
   16. **Серга Г.В.** Обучение и передача студентам опыта внедрения в производство методик инженерной геометрии и компьютерной графики на учебн.-метод. конф. КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   17. **Горячева Е. А.** Современные тенденции в практико-ориентированном подходе обучения графическим дисциплинам студентов инженерно-строительного факультета КубГАУ на учебн.-метод. конф. КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   18. **Кузнецова Н. Н.** Практико-ориентированный подход к обучению графическим дисциплинам в КубГАУ на учебн.-метод. конф. КубГАУ. – Краснодар, 2017.
   19. **Табачук И. И.** Внедрение тестовых заданий по дисциплине «Начертательная геометрия» в практико-ориентированном обучении студентов инженерно-архитектурного факультета на учебн.-метод. конф. КубГАУ. – Краснодар, 2017.
4. **Размещены на образовательном портале университета 7 учебно методических работ :**
   1. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике для факультета УВЦ, автор Табачук И. И., объем 4,3 п. л.
   2. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии для факультета энергетики, авторы: Бурса И. А., Холявко Л. В., объем 3,0 п. л.
   3. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии для направления «Наземные транспортно-технологические средства», автор Бурса И. А., объем 4,0 п. л.
   4. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике для студентов специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений», ч. I, авторы: Кузнецова Н. Н., Табачук И. И., Кузнецов М. А., объем 4,5 п. л.
   5. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике для студентов специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений», ч. II, авторы: Кузнецова Н. Н., Табачук И. И., Кузнецов М. А., объем 4,5 п. л.
   6. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии для бакалавров направление «Природообустройство и водопользование», автор Горячева Е. А., объем 4,5 п. л.
   7. Рабочая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике для бакалавров факультета механизации, автор Холявко Л. В., объем 4,0 п. л.
5. **Созданы и поданы в отдел организации и сопровождения научной деятельности 23 заявки на изобретения:**
   1. Бетоносмеситель непрерывного действия. Авторы: Серга Г.В., Загубин А.Ю.
   2. Грохот непрерывного действия. Авторы: Серга Г.В., Загубин А.Ю.
   3. Семяочистительная машина. Авторы: Трубилин Е. И., Сидоренко С. М., Пестков В.В., Серга Г. В.
   4. Установка для очистки семян от сора. Авторы: Трубилин Е. И., Сидоренко С. М., Пестков В.В., Серга Г. В.
   5. Вибрационная установка для шлифования семян. Авторы: Кузнецов М. А., Кузнецова Н.Н., Серга Г. В.
   6. Станок вибрационный для шлифования семян. Авторы: Романов А.Г., Табачук И.И., Серга Г.В.
   7. Машина для мойки корнеклубнеплодов. Авторы: Горячева Е.А., Чепиков В.В., Серга Г.В.
   8. Установка для охлаждения сыпучих материалов. Авторы: Майер Р.А., Холявко Л.В., Серга Г.В.
   9. Устройство для обезвоживания навоза. Авторы: Трубилин Е. И., Пестков В.В., Серга Г. В.
   10. Установка для обезвоживания навоза. Авторы: Трубилин Е. И., Серга Г. В.
   11. Станок для обезвоживания навоза. Авторы: Трубилин Е. И., Хвостик Э. А., Серга Г. В.
   12. Мельница. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
   13. Мельница спиральная. Авторы: Серый Д. Г., Серга Г. В.
   14. Устройство для отделочно-упрочняющей обработки. Авторы: Серга Г. В., Делок М.Э.
   15. Станок для галтовки. Авторы: Серга Г. В., Делок М.Э.
   16. Мельница. Авторы: Серга Г. В., Делок М.Э., Хвостик Э. А. **(с 21.07.2017 не отправлена в ФИПС).**
   17. Вибрационное устройство для измельчения сыпучих материалов. Авторы: Серый Д.Г., Хвостик Э.А., Кузнецов М.А., Серга Г.В.
   18. Мельница. Авторы: Белокур К.А., Серга Г. В.
   19. Бетоносмеситель непрерывного действия. Авторы: Белокур К.А., Серга Г. В.
   20. Станок для выделения семян. Авторы: Оксанич О. Р., Делок М. Э., Серга Г. В. **(с 15.11.2017 не отправлена в ФИПС).**
   21. Устройство для выделения семян. Авторы: Кузнецов М. А., Делок М. Э., Хвостик Э.А., Шульга Н. Я., Серга Г. В. **(с 20.11.2017 не отправлена в ФИПС).**
   22. Агрегат для непрерывной сушки сыпучих материалов. Авторы: Таратута В. Д., Делок М. Э., Кузнецов М. А., Серга Г. В. **(с 22.11.2017 не отправлена в ФИПС).**

Зав. кафедрой НГ и Г,

профессор Г. В. Серга

Декан архитектурно-строительного

факультета, профессор В. Д. Таратута