ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 5

Диссертационного совета по направлению «Машиностроение, цифровая инженерия машин и оборудования» (8D07110 - «Цифровая инженерия машин и оборудования», 8D07111 - «Цифровизация машиностроительного производство», 8D07102 - «Аддитивное производство», 8D07113 - «Аддитивное производство», ГОП D103 — «Механика и металлообработка»)

г. Алматы

от 28 апреля 2023г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Постоянный состав: Председатель Елемесов К.К., канд. техн. наук., асоц. профессор, ученый секретарь Басканбаева Д.Д., доктор PhD., члены диссовета: Столповских И.Н., д.т.н, профессор, зарубежный член диссертационного совета Сладковски А.В., докт.техн.наук., профессор, Абсадыков Б.Н., д.т.н, профессор.

Временные состав: Алшынова Айман Медубековна - PhD, ассоциированный профессор кафедры Машины и аппараты производственных процессов», Алматинский Технологический Университет; Смайлова Гулбаршын Абылкасымовна — к.т.н., ассоциированный профессор кафедры «Машиностроение», Института энергетики и машиностроение КазНИТУ им. К.И.Сатпаева; Әлімбетов Асылхан Бахрамович— доктор PhD., ассоциированный профессор кафедрой «Машиностроение», Институт энергетики и машиностроения, КазНИТУ им. К.И.Сатпаева; Ибрагимова Зауре Асилбеккызы — доктор PhD, Кафедра «Механики и машиностроения», доцент; Бортебаев Сайын Абильханович — к.т.н., заведующего кафедрой «Технологические машины и транспорт» Института энергетики и машиностроение КазНИТУ им.К.И.Сатпаева; Нугман Ерик Зеинелович - доктор PhD., заведующий кафедрой «Машиностроение», Институт энергетики и машиностроения.

Председатель Диссертационного совета по направлению Машиностроение, цифровая инженерия машин и оборудования» (8D07110 - «Цифровая инженерия машин и оборудования», ГОП D103 — Механика и металлообработка) - Елемесов К.К. канд.техн.наук, доцент.

Ученый секретарь Диссертационного совета по направлению Машиностроение, цифровая инженерия машин и оборудования» (8D07110 - «Цифровая инженерия машин и оборудования», ГОП D103 — Механика и металлообработка) - доктор PhD, ассоц. профессор, Басканбаева Д.Д.

повестка дня:

Защита диссертационной работы Устемировой Райгуль Сериковны на тему «Выбор, обоснование и изготовление механизмов и узлов подвижного железнодорожного состава для увеличения скорости перемещения», представленной на соискание степени доктора философии Ph.D по специальности 6D071300 — «Транспорт, транспортная техника и технологии».

Официальные рецензенты:

1. Жунисбеков Полатбек Жамалович – доктор технических наук, профессор кафедры «Машина использования» КазНАУ;

2. Шингисов Бейбіт Туменбаевич - доктор PhD, ассоциированный профессор зав. каф. «Автотранспортные средства и безопасность жизнедеятельности» Академии логистики и транспорта;

<u>Председатель:</u> Уважаемые члены Диссертационного совета!

Из утвержденного состава Диссертационного Совета в количестве 12 человек (из них 6 временных членов ДС) на заседании присутствуют 11, отсутствует - 1.

Председатель. Все присутствующие члены ДС заседания расписались в явочном листе. Прошу проголосовать за открытие заседания.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:

3a - Bce,

 Π ротив – нет,

Воздержавшихся – нет.

Председатель. В связи с официальным обращением Президента Международного транспортно-гуманитарного университета господина А.Д. Омарова Председателю Правления – Ректору SATBAYEV UNIVERSITY господину М.М. Бегентаеву с просьбой рассмотреть вопрос о защите докторской диссертации на соискание степени доктора философии (PhD) Устемировой Райгуль Сериковны по специальности 6D071300 -«Транспорт, транспортная техника и технологии» в диссертационном совете 8D07110 – «Цифровая инженерия машин и оборудовании», ГОП 103 металообработка», на основании с заключениями ученых: д.т.н., профессора кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии», Транспортно-энергетического факультета ЕНУ им. Л.Н. Гумилева В:Е. Джундибаева, д.т.н., профессора кафедры «Подвижной состав», Академии логистики и транспорта Солоненко В.Г., д.т.н, кафедры «Транспортная техника, механизация и стандартизация», Сазамбаевой Б.Т.; к.т.н, доцента зав. кафедрой, «Транспортная техника, машиностроение и стандартизация», Казахского университета путей сообщения Сериккуловой А.Т.; PhD доктора кафедры «Машиностроение» КазНИТУ им. К. И. Сатпаева Әбілқайыр Ж.Н.; ассоц. профессора кафедры «Машиностроение» КазНИТУ им. К. И. Сатпаева М.Е. Исаметовой с рекомендациями на защиту в диссертационном совете по образовательной программе «8D07110 – Цифровая инженерия машин и оборудовании» мы приняли эту работу как выполненную на грани машиностроения и железнодорожного транспорта.

Председатель. Уважаемые члены ДС! Кворум имеется — из 12 членов диссертационного совета по направлению Машиностроение, цифровая инженерия машин и оборудования» (8D07110 - «Цифровая инженерия машин и оборудования», ГОП D103 — Механика и металлообработка), утвержденного Постановлением Коллегии Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК, на заседании присутствуют 9 оффлайн, 2 онлайн, 1 отсутствует, официальные рецензенты присутствуют, т.е. необходимый кворум для работы имеется. более 2/3 состава диссертационного совета, следовательно, заседание считается правомочным. Есть предложение начать заседание диссертационного совета.

Председатель. Уважаемые коллеги! С учетом голосования разрешите начать заседание Диссертационного Совета.

- 1. Жунисбеков Полатбек Жамалович доктор технических наук, профессор кафедры «Машина использования» КазНАУ присутствует;
- 2. Шингисов Бейбіт Туменбаевич доктор PhD, ассоциированный профессор зав. каф. «Автотранспортные средства и безопасность жизнедеятельности» Академии логистики и транспорта присутствует;

Повестка дня:

Председатель. Защита диссертационной работы Устемировой Райгуль Сериковны на тему «Выбор, обоснование и изготовление механизмов и узлов подвижного железнодорожного состава для увеличения скорости перемещения», представленной на соискание степени доктора философии Ph.D по специальности 6D071300 — «Транспорт, транспортная техника и технологии». Работа выполнена в Международном Транспортно-Гуманитарном университете.

Отечественные научные консультанты:

- 1. Асемхан Кайнарбекович Кайнарбеков Казахский университет путей сообщения, Республика Казахстан.
- 2. Кабдил Султанович Каспакбаев доктор технических наук, профессор Международного транпортно-гуманитарноого университета, Республика Казахстан **присутствует**;

Зарубежный научный консультант:

3. Асанов Арыстанбек Авлезович - доктор технических наук, профессор, Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова, Кыргызская Республика – присутствует онлайн.

Председатель. Диссертация защищается впервые. Если по повестке дня имеются дополнения или замечания, прошу огласить.

- Нет. Спасибо, продолжаем.

Для оглашения материалов аттестационного дела диссертанта предоставляется слово ученому секретарю Басканбаевой Динаре Джумабаевне.

Слушали: Ученого секретаря. В диссертационный совет по направлению «Машиностроение, цифровая инженерия машин и оборудования», ГОП D103 — «Механика и металлообработка») от докторанта Ph.D Международного транпортно-гуманитарного университета Устемировой Райгуль Сериковны поступили следующие документы для защиты диссертационной работы на тему «Выбор, обоснование и изготовление механизмов и узлов подвижного железнодорожного состава для увеличения скорости перемещения»:

- 1. Отзыв научного консультанта со стороны Международного транпортногуманитарного университета д.т.н., профессора Каспакбаева Кабдил Султановича;
- 2. Отзыв зарубежного научного консультанта **Асанова Арыстанбек Авлезовича** доктор технических наук, профессор, Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова, Кыргызская Республика.
- 3. Положительное заключение расширенного заседания кафедры «Транспортная техника, машиностроение и стандартизация» Международный транпортно-гуманитарный университет;
- 4. Диссертационная работа в твердом переплете и на электронном носителе, а также аннотация на русском, английском и казахском языках;
- 5. По теме диссертации опубликовано 19 научных работ, в том числе публикации включают
- 3 научных статей в журналах, входящих в базу данных Scopus с высоким квартильем Q3;
- 3 научных докладов на Международных научно-практических конференциях, из них 1 в дальнем зарубежье;

- 12 научные статьи в журналах, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования Республики Казахстан;
 - 1 научная статья в зарубежных рецензируемых журналах;
- 6. Справка национального центра научно-технической информации подтверждающий отсутствие в диссертации заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования. В результате сравнительно-сопоставительного анализа совпадений с фондом диссертаций АО «НЦНТИ» не обнаружено.
- 7. Копия диплома о высшем образовании об окончании бакалавриата (заверенная нотариально).
- 8. Копия диплома об академической степени магистра (заверенная нотариально).
- 9. Копия транскрипта об освоении профессиональной учебной программы докторантуры. Диссертантом освоено 75 кредит, кумулятивный GPA 3,89
 - 10. Приказ об утверждении темы диссертационной работы.
- 11. Все документы соответствуют требованиям Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК о присуждении ученой степени доктора философии (Ph.D) и они имеются в наличии.

Председатель: Будут ли вопросы по материалам аттестационного дела, вопросы к ученому секретарю или диссертанту?

Члены совета: Нет.

Председатель: Слово предоставляется диссертанту для изложения существа и основных положений диссертационной работы. По регламенту диссертанту предоставляется 20 минут. В ходе доклада были освещены следующие вопросы:

- 1. Актуальность исследуемой проблемы;
- 2. Цель и задачи диссертационного исследования;
- 3. Научная новизна;
- 4. Научные положения, выносимые на защиту;
- 5. Практическая значимость диссертации;
- 6. Заключение

<u>Председатель.</u> Уважаемые члены Диссертационного Совета, какие будут вопросы к диссертанту? Пожалуйста, прошу задавать вопросы.

Диссертанту задаются вопрос.

Елемесов К.К.: в презентации я увидел сравнение рессорного подвешивания который Вы предлагаете - убрать пружины и поставить пневмо, так, число рессор при пневматическом подвешивании должно уменьшиться?

Ответ. Да, число рессор уменьшится.

Елемесов К.К.: Спасибо. Второй вопрос - данное устроиство в ходе эксплуатации, условно от Алматы до Астаны, оно будет регулировать давление или выезжает на одном и доезжает на одном давлении, то есть повороты будут влиять на давление пневматики?

Ответ. При прохождении по кривых, давление не будет меняться.

Алшынова А. М: Известно, что пассивные системы наклона кузова вагона обычно не обеспечивают достижимого угола наклона при прохождении определенных кривых на больших скоростях — это пассивные. Вы выбрали активные системы или комбинированные? Если выбрали активные системы, то они требуют очень больших вложении, это будет очень дорого. В чем будет рациональность Вашего выбора активной системы?

Ответ: Спасибо. Осуществляя литературный обзор и патентный анализ, мы пришли именно к предлагаемой нашей системе: известную в мире пассивную систему наклона кузова вагона модернизировать, т.е. переводя её на активную систему с помощью механизма поворота кузова вагона. Но к сожалению, мной не произведен расчет рентабельности модернизации данной конструкции. Но я планирую в дальнейших моих исследованиях, разработках продолжить изучать данное направление. Были изучены активная и пассивная система, и предлагается на пассивную систему – наложить активную - это принудительная система, этим модернизировать.

Алшынова А. М.: Спасибо. Вы расчеты не проводили? Потому что экономическая целесообразность должна быть указана.

Ответ: Да, именно по рентабельности расчетов не было произведено, но эти расчеты мы планируем проводить в дальнейших разработках.

Алшынова А. М.: Второй вопрос, вы здесь применили зубчато-реечную передачу, используется она обычно при поступательном движении, а у Вас вращательное движение?!

Ответ: Спасибо за вопрос. Мы действительно применили зубчато-реечную передачу в механизме поворота кузова вагона, и у нас не поступательное, а вращательное движение, и в нашем случае известные методы расчета зубчатой передачи не дают желаемого результата, т.к. разница в размерах колеса и шестерни очень велика — почти в 30 раз. Здесь под колесом подразумевается виртуальное колесо. Высота кузова вагона подразумевается, как радиус колеса. В этой связи применен метод расчета зубчато-реечной передачи. Но с другой стороны можно сказать рейка тоже является колесом с окружностью бесконечной длины.

Алшынова А. М: У Вас эксперименты проводились?

Ответ. Был изучен участок Алматы-Астана. Мы предлагаем внедрить скоростное движение на участке между городами Республиканского значения Алматы-Астана, так как очень большой пассажиропоток, и был исследован этот участок, расстояние участка -1321 км, количество кривых, скорость передвижения, то есть при прохождении по кривым замедляется время хода, за счет этого теряется скорость. И в качестве исследования-эксперимента был выбран данный участок. Предлагается внедрить вагоны с зубчатореечной передачей в механизме поворота на пассажирских вагонах 1ВМ на данном участке.

Председатель: Еще сть вопросы, пожалуйста?

Абсадыков Б.Н.: Скажите пожалуйста, какой режим термообработки используете и второй вопрос Вы ссылаетесь на сталь $30~\text{X}\Gamma\text{T}$ – это высоколегированная сталь, можете расшифровать?

Ответ. Спасибо. массовая доля углерода 30% Закалка. Легированная хромом. 30%, хром, марганец, титан.

Абсадыков Б.Н.: А другие стали не смотрели, потому что там хром и марганец, как бы удорожают стоимость стали?

Ответ. При анализе, сравнении стоимость проката стали марки 30 ХГТ, была выгоднее в 2,6 раза и было решено что это является немаловажным фактором при выборе стали.

Абсадыков Б.Н.: Выгоднее по сравнению с какой сталью?

Ответ. По сравнению с 20ХН3А

Абсадыков Б.Н.: Это хромо-никелевая сталь, тоже легированная!

Ответ. Да, легированная, мы изучили прайс-листы известных крупных предприятии Казахстана, которые выпускают прокат стали и согласно их прайсам, выбор пал именно на данную сталь.

Абсадыков Б.Н.: Вы чем-то руководствовались или только прайсы?

Ответ. В основном смотрели на прайс.

Смайлова Г.А.: Как осуществляется управление процессом наклона кузова вагона при прохождении кривой пути?

Ответ: Спасибо за вопрос. Наклон кузова вагона на необходимый угол при прохождении кривой пути осуществляется с помощью расчета значений управляющего воздействия на электропривод механизма поворота кузова вагона. При этом нужно учитывать все необходимые параметры, влияющие на закон движения кузова вагона.

Смайлова Г.А.: Перечислите, какие параметры влияют на закон движения поезда или кузова вагона при прохождении кривой пути?

Ответ: При наклоне кузова вагона при прохождении по кривым участкам пути мы определяем не только угол наклона, но очень важна оптимальная скорость передвижения всего поезда при прохождении кривой пути и при этом учитываются такие геометрические параметры как: радиус кривой пути, длина кривого железнодорожного участка кривой, длина поезда, также как мы знаем при прохождении по кривому участку пути наружный рельс возвышается, то есть нам нужные данные высоты насыпи для определения обеспечения угла наклона наружному рельсу.

Бортебаев С.А: Работа больше подходит к транспортной технике, почему вы решили в совете защитить по «Машиностроение»? и второй вопрос, почему вы в рамках этой диссертации решили исследовать рессорное подвешивание? Ведь немало же исследована данная тема?

Ответ: Спасибо за вопрос, хочу начать ответ о второго вопроса. Да Вы правы, было очень много исследовании проведено по изучению вопросов рессорного подвешивания локомотивов. В частности, мой научный консультант профессор К.С. Каспакбаев очень длительное время занимался данным вопросом. В рамках поставленной цели решено было изучать этот вопрос, но также я хочу сказать, что каждый вид и модель локомотивов требует индивидуального подхода. И было решено исследовать рессорное подвешивание.

По первому вопросу, Вы правы, изначально структура, задачи исследования были составлены так, чтобы изучать задачи по специальности — Транспорт, транспортная техника и технологии. Но, для достижения поставленной цели, решили изучить вопросы машиностроения без которых потерялась бы целостность рассматриваемой темы. В частности, в диссертации -четвертой главе по «Выбору и изготовлению основных элементов механизма поворота кузова вагона».

Сладковски А.В.: Для чего предлагается столь радикальное изменение, а конкретно, Вы хотите изменить подвеску кузова, в том числе сделать ее либо пассивной подвеской, либо активной?! Например, мы знаем подобную активную подвеску на поездах Пендолино — само слово от итальянского слова маятник. Но меня волнует вопрос в другом, это предлагается для нового подвижного состава или модернизировать существующий? Если мы говорим о модернизации существующего, то насколько это оправдано с экономической точки зрения?

Ответ. Спасибо. Модернизация — она предлагается для вагонов с кузовом1-ВМ, которые самые распространённые вагоны у нас Казахстане- существующего подвижного состава. Технико-экономические расчеты не были произведены.

Сладковски А.В.: считаю что Ваша работа очень нужна это очень хорошо, но для того чтобы выйти на внедрение, необходимо доказать экономическую целесообразность. Не проще ли уже купить готовый вагон, чем модернизировать существующий, потому что капиталовложения, связанные с модернизацией, требуют очень серьёзного доказательства того, что это будет экономически целесообразно.

Ответ. К сожалению, не были произведены сравнительные технико-экономические расчеты. Предлагаемая модернизация механизма, то есть зубчато-реечная передача как один из вариантов. В дальнейших разработках планируется рассчитать технико-экономическую составляющую и конечно строительство вторых путей была бы очень эффективной, но она более финансоемкая чем внедрение зубчато-реечной передачи механизма, и поэтому был рассмотрен как один из вариантов — использование зубчато-речной передачи поворота для существующих вагонов. В дальнейших исследованиях планируется рассчитать технико-экономическую сторону сравнения вариантов.

Сладковски А.В. ясно, спасибо.

<u>Члены диссертационного совета</u> задавали актуальные вопросы по докладу докторанта. Устемирова Райгуль Сериковна ответила на все вопросы исчерпывающи и удовлетворила ответами членов ДС.

Председатель: Хорошо, ели вопросы закончены, хочу предоставить слово научному консультанту доктору технических наук, профессору **Каспакбаеву Кабдил Султановичу**.

Слушали: научного консультанта доктора технических наук, профессора Каспакбаева Кабдил Султановича. Во время выступления научный консультант кратко изложил актуальность, цель и задачи, научную новизну, научные положения, выносимые на защиту, а также практическую значимость диссертации

Председатель: Спасибо. Слово предоставляется зарубежному научному консультанту доктору технических наук, профессору **Асанову Арыстанбек Авлезовичу.** Отзыв зарубежного научного консультанта прилагается. По техническим причинам отзыв зачитывает ученый секретарь Басканбаева Динара Джумабаевна.

Председатель: Есть ли вопросы к научным консультантам?

<u>Выступление официальных рецензентов и ответы диссертанта на их</u> замечания.

Председатель:

Слово предоставляется официальному рецензенту доктору технических наук, профессору, Жунисбекову Полатбек Жамаловичу.

Слушали: официального рецензента Жунисбекова Полатбек Жамаловича (зачитал рецензию)<u>.</u>

Председатель: Слово диссертанту — ответы на замечания официального рецензента Жунисбекова Полатбек Жамаловича.

Диссертант ответила на вопросы, которые приведены в отзыве официального рецензента

Председатель:

Слово предоставляется официальному рецензенту Шингисову Бейбит Туменбаевичу - доктор PhD.

Слушали: официального рецензента Шингисова Бейбит Туменбаевича (зачитал рецензию).

<u>Председатель:</u> Слово диссертанту – ответы на замечания Шингисова Бейбіт Туменбаевича

Диссертант ответила на вопросы, которые приведены в отзыве официального рецензента

Обсуждение диссертационной работы, выступление членов совета, присутствующих ученых и председателя диссертационного совета.

Председатель:

Переходим к обсуждению диссертационной работы. Кто желает выступить?

Выступили:

- 1. Сладковски А.В.
- 2. Столповских И.Н.
- 3. Абсадыков Б.Н.
- 4. Елемесов К.К.

Слушали: член совета Сладковски А.В. Как вы слышали, я подчеркну, я рад что такая работа появилась, почему поднял вопрос, связанный с экономическим аспектами. Приведу пример, существуют в Италии скоростные поезда Пендолино, которые действительно имеют активную подвеску маятникового типа. Это обосновано тем что в Италии невозможно сделать прямых участков пути или с кривыми малого радиуса. Поэтому Итальянские коллеги пошли по пути изготовления достаточно дорогих поездов с активным подвешиванием маятникового типа, эти же поезда Пендолино вы можете найти на польских железных дорогах, на участке, который работает между Катовице и Варшавой. Развивают скорость в районе 160 км/час, на отдельных участках 200 км/час. При этом Итальянцы поставили нам эти поезда без маятниковой подвески. Почему? Потому что дешевле. То есть мы приходим к экономическому целесообразности, поэтому данная работа является скажем так «пионерским» исследованием для Казахстана. И я уверен, что при планировании развития Казахских железных дорог специалисты соответствующего в Казахстане министерства должны принимать данные исследования в расчет. И мое предложение простое- данная работа должна быть отправлена в соответствующие органы, чтобы знали, что такие работы ведутся и в данном случае данную тему с точки зрения внедрения данных работ, я как уже вам сказал, что очень положительно оцениваю данную работу и надеюсь к моему мнению присоединятся остальные члены нашего совета.

<u>Столповских И.Н.</u> Уважаемые члены ДС. В работе присутствуют все элементы, за которые присуждается степень доктора PhD. Есть актуальность, о которой не следует повторятся, потому что все человечество хочет ездить, быстрее передвигаться разработано полезное и нужное предложение реконструкция вагонов с учетом повышенных скоростей необходима и это у Вас отражено и следует присудить степень доктора PhD.

Абсадыков Б.Н: что мне понравилось то что я прочувствовал диссертант не боится окунаться в дебри и непосредственно идет вперёд и это импонирует. Диссертантка уверена, методична, рассмотрела объем в принципе на три диссертации и тем не менее очень справилась и это большой плюс для нее. Эта уверенность, завтра перерастет в качественную сторону ученого, когда станет ученым и будет непосредственно двигать вперед свою отрасль, поэтому я тоже поддерживаю и прошу коллег тоже поддержать. Спасибо.

Председатель: Есть ещё желающие выступить? Здесь работа выполнена на грани, машиностроения и транспортной техники. Мне кажется в будущем, условно говоря чисто машиностроения либо горного дела не будет, все будет на грани. Особенно на грани цифровизации, считаю работа достойна. Работу рекомендую, поддерживаю - как кандидат наук, как машиностроитель, как председатель. Райгуль Сериковна, в последующем рекомендую заняться внедрением. Спасибо.

Председатель: Если нет вопросов, мы имеем право, предоставить диссертанту заключительное слово. Пожалуйста.

(Заключительное слово диссертанта). Диссертант поблагодарила всех присутствующих за все рекомендации и пожелания. Отдельно она поблагодарила научных консультантов за помощь и поддержку.

<u>Проведение тайного голосования и принятие заключения диссертационного совета.</u>

Председатель: Для проведения тайного голосования нам необходимо избрать счетную комиссию из трех человек. Какие будут предложения? Поступило предложение членами счетной комиссии избрать:

- 1. Абсадыков Б.Н;
- 2. Бортебаев С.А;
- 3. Басканбаева Д.Д.

Кто за то, чтобы утвердить данный состав счетной комиссии?

Результаты голосования:

3a - Bce,

Против – нет,

Воздержавшихся – нет.

Состав счетной комиссии утвержден единогласно. Прошу комиссию приступить к работе. Пожалуйста, пройдите. Объявляется перерыв для тайного голосования.

После перерыва

Председатель: Слово предоставляется председателю счетной комиссии для оглашения результатов тайного голосования. Председатель счетной комиссии. Пожалуйста, Вам слово. Председатель счетной комиссии д.т.н., профессор: Абсадыков Б.Н.

Слушали Абсадыкова Б.Н: Спасибо уважаемый Касым Коптлеуович, уважаемые коллеги, гости! На основании проделанной работы счетная комиссия посчитала голоса по голосованию оффлайн и онлайн. Оффлайн участвовало 11 человек, 11 – за, против – нет, воздержавшихся – нет, не действительных бюллетеней – нет. Онлайн участвовало 2 человек, 2 – за, против – нет, воздержавшихся – нет, не действительных бюллетеней – нет.

Председатель: Протокол счетной комиссии выносится на утверждение Диссертационного Совета. Кто за утверждение протокола счетной комиссии? (протокол прилагается).

РЕЗУЛЬТАТЫ ТАЙНОГО ГОЛОСОВАНИЯ:

3a - Bce,

Против – нет,

Воздержавшихся - нет.

Председатель: Уважаемые члены Диссертационного совета, на основании проведенной защиты и результатов тайного голосования, присуждается степень доктора философии PhD по специальности 6D071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии» Устемировой Райгуль Сериковне

В заключение считаем необходмым отметить, что диссертация выполнена на современном научном уровне, по своей актуальности, научной и технической новизне, практической ценности отвечает типовому положению о диссертационном совете,

согласно приказа №126 от 31 марта 2011г., а также правил присуждения ученых степеней, согласно приказа №127 от 31 марта 2011г. Установленными комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК по специальности 6D071300 — «Транспорт, транспортная техника и технологии», а ее автор Устемирова Райгуль Сериковна, заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D071300 — «Транспорт, транспортная техника и технологии».

Прошу голосовать открытым голосованием за утверждение составленного заключения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТАЙНОГО ГОЛОСОВАНИЯ:

За – все, Против – нет, Воздержавшихся – нет.

ПОСТАНОВИЛИ

По результату защиты Устемировой Райгуль Сериковны и результатам голосования Диссертационный совет принимает решение о присуждении степени доктора (PhD) по специальности 6D071300 — «Транспорт, транспортная техника и технологии».

Председатель: На этом заседание Диссертационного совета считается законченным.

Председатель Диссертационного совета Машиностроение, цифровая инскенсрия машин и оборудования.

кандидат технических наук, доцент

Елемесов К.К.

Ученый секретарь, PhD доктор

Басканбаева Д.Д.