

Отчет по результатам анкетирования «Удовлетворенность магистрантов образовательными услугами» 2020 г.

В феврале 2020 года Центром менеджмента качества и аккредитации было проведено анкетирование «Удовлетворенность магистрантов образовательными услугами» в рамках запланированного комплекса анкетирования всех групп потребителей.

Цель исследования - оценить уровень удовлетворенности магистрантов образовательными услугами вуза.

Объектом исследования стали магистранты КарГТУ 1-2 курсов.

Задачи исследования:

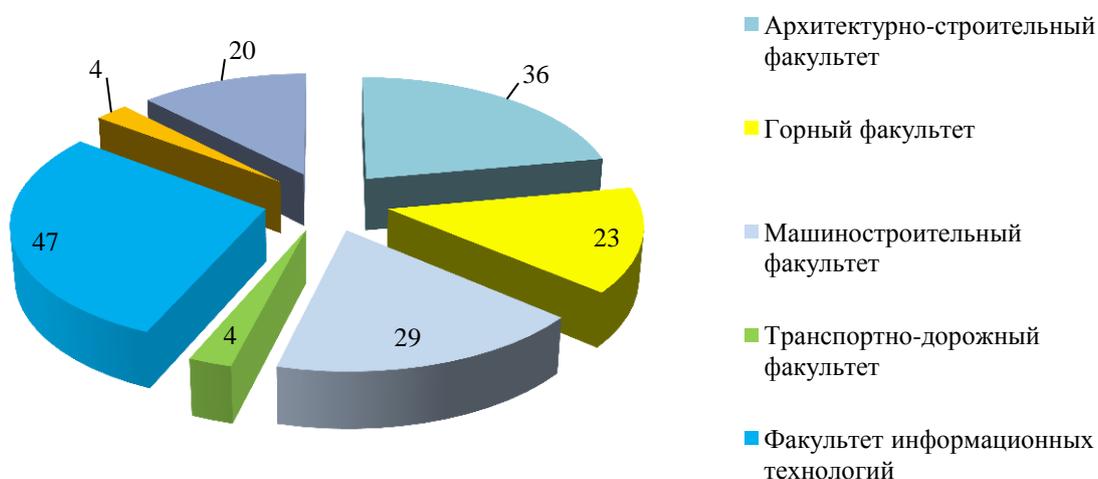
- 1) Определить степень вовлеченности магистрантов в работу кафедры и университета в целом;
- 2) Проанализировать степень удовлетворенности магистрантов работой научного руководителя;
- 3) Выработка рекомендаций по улучшению качества образовательных услуг вуза

Анкета была проведена анонимно в электронном формате.

В опросе приняли участие магистранты в количестве 163 человека.

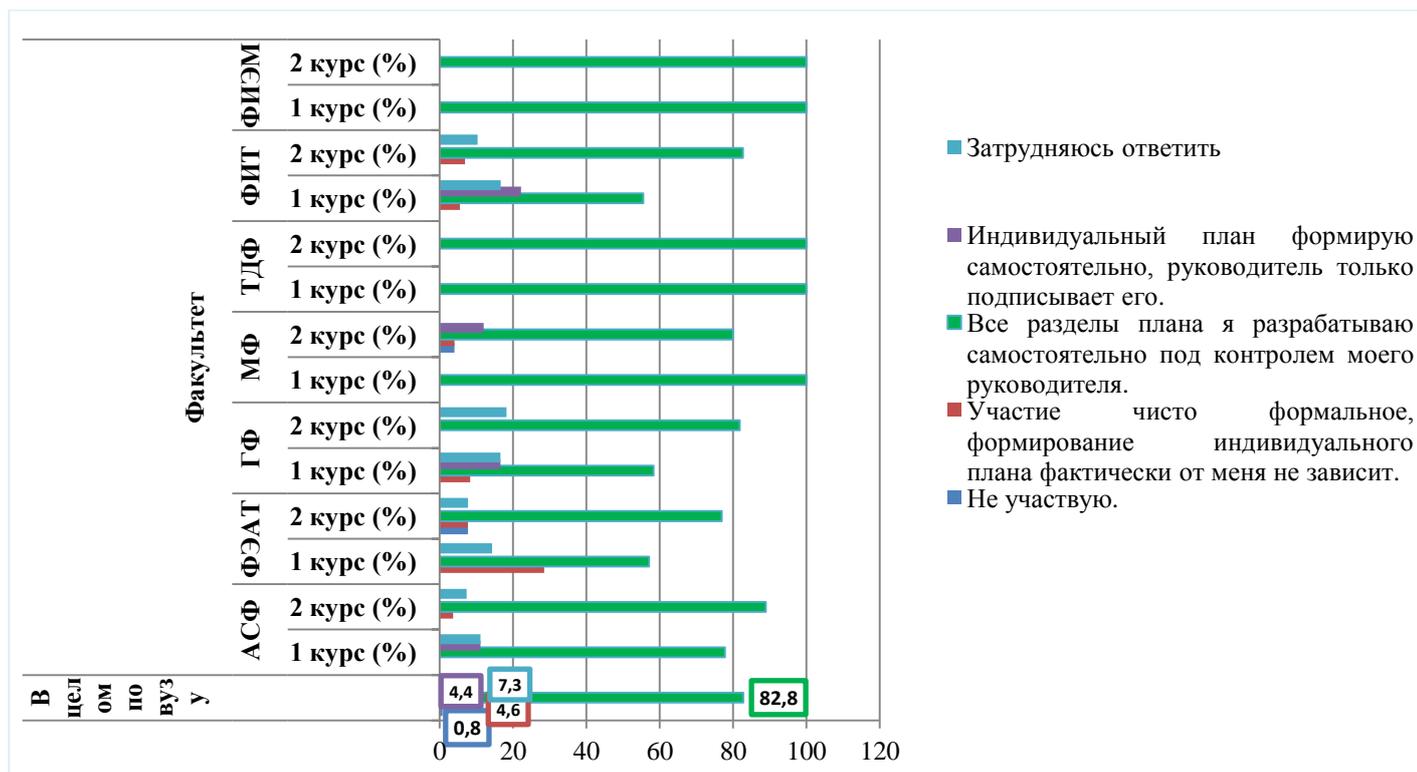
Из них:

1. Архитектурно-строительный факультет – 36 человек
2. Горный факультет – 23 человек
3. Машиностроительный факультет – 29 человек
4. Транспортно-дорожный факультет – 4 человек
5. Факультет информационных технологий – 47 человек
6. Факультет инженерной экономики и менеджмента – 4 человек
7. Факультет энергетики автоматизации и телекоммуникаций – 20 человек



1вопрос. Оцените Ваше участие в формировании индивидуального плана работы магистранта.

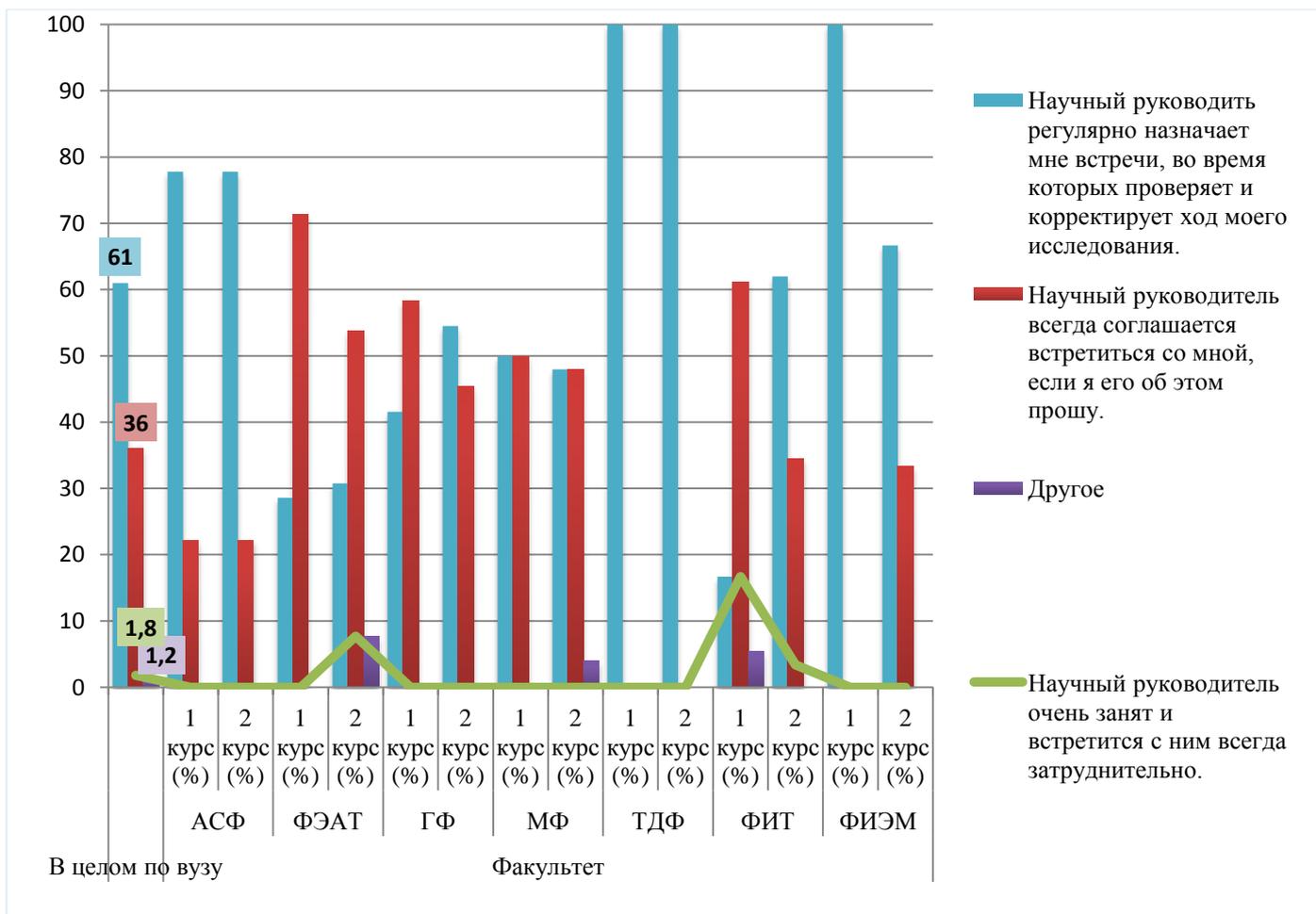
	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Не участвую.	0,8	-	-	-	7,7	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
Участие чисто формальное, формирование индивидуального плана фактически от меня не зависит.	4,6	-	3,7	28,5	7,7	8,3	-	-	4	-	-	5,5	6,9	-	-
Все разделы плана я разрабатываю самостоятельно под контролем моего руководителя.	82,8	77,8	88,9	57,1	76,9	58,3	81,8	100	80	100	100	55,5	82,7	100	100
Индивидуальный план формирую самостоятельно, руководитель только подписывает его.	4,4	11,1	-	-	-	16,6	-	-	12	-	-	22,2	-	-	-
Затрудняюсь ответить	7,3	11,1	7,4	14,3	7,7	16,6	18,2	-	-	-	-	16,7	10,3	-	-



По ответам респондентов, в университете **82,8%** магистрантов, все разделы плана разрабатывают самостоятельно под контролем руководителя. **4,4%** выбрали ответ «Индивидуальный план формирую самостоятельно, руководитель только подписывает его». По мнению **4,6%** магистрантов «Участие чисто формальное, формирование индивидуального плана фактически от меня не зависит», **7,3%** - затруднились ответить, **0,8%** - вовсе не участвуют в формировании индивидуального плана. Наиболее высокие оценки были поставлены магистрантами ФИЭМ (100%), ТДФ (100%), а также МФ (90%). Вероятно, научным руководителям магистерских программ стоит обратить внимание на планирование познавательной и научно-исследовательской деятельности магистрантов при их более активном участии.

2 вопрос. Как часто Вы встречаетесь с научным руководителем и по чьей инициативе?

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Научный руководитель регулярно назначает мне встречи, во время которых проверяет и корректирует ход моего исследования.	61	77,8	77,8	28,6	30,8	41,6	54,5	50	48	100	100	16,7	62	100	66,7
Научный руководитель всегда соглашается встретиться со мной, если я его об этом прошу.	36	22,2	22,2	71,4	53,8	58,3	45,4	50	48	-	-	61,1	34,5	-	33,3
Научный руководитель очень занят и встретится с ним всегда затруднительно.	1,8	-	-	-	7,7	-	-	-	-	-	-	16,7	3,4	-	-
Другое	1,2	-	-	-	7,7	-	-	-	4	-	-	5,5	-	-	-



Для диссертационной работы научный руководитель играет вторую по значимости роль, после магистранта, он отслеживает ход его исследования, регулярно назначает встречи, проверяет выполнения работы по частям или в целом, изменяет и дополняет необходимое в работе. С таким утверждением согласны **61%** опрошиваемых. Наиболее высоко оценили магистранты следующих факультетов: АСФ (77,8); МФ (49%); ТДФ (100%); ФИЭМ (83,3%). **36%** говорят о том, что научный руководитель всегда отвечает на просьбу и соглашается встретиться, в том числе магистранты ФЭАТ (62,6 %); ГФ (51,8); МФ (49%); ФИТ (47,8%). **1,8%** респондентов отметили, что «встреча с научным руководителем очень затруднительна, так как он практически всегда занят», такое суждение наблюдается на факультетах: ФЭАТ и ФИТ. **1,2%** магистрантов выбрали вариант «другое» и оставили свои отзывы.

Ответы на вариант «другое»	
АПП	Научный руководитель не назначает встреч пока сам не проявлю инициативу под конец семестра
МФ	Нет смысла с ним встречаться
ФИТ	Работаю под руководством своего научного руководителя

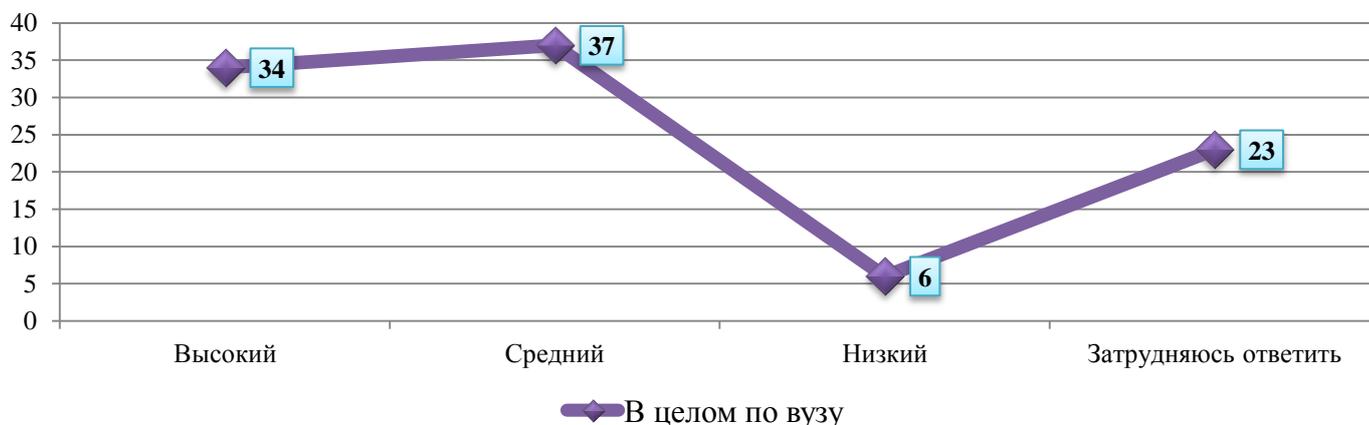
Научным руководителям факультетов, получившим неблагоприятную оценку магистрантами, рекомендуется регулярно проводить встречи, проверять их работы и помочь им в его исследованиях и экспериментах. Осуществлять систематический контроль за ходом выполнения НИР согласно графику.

3 вопрос Оцените уровень Вашего участия в следующих видах работы кафедры

3.1 Научно-исследовательская работа кафедры (проектная, опытно-конструкторская, технологическая и т.д.) на правах полноправного участника

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Высокий	34	22,2	37,1	14,3	7,7	25	45,5	25	60	66,7	-	22,2	44,8	100	-
Средний	37	55,6	22,2	57,2	76,9	33,3	27,2	-	20	33,3	-	55,5	37,9	-	100
Низкий	6	-	18,5	14,2	7,7	8,3	-	-	12	-	-	16,7	6,7	-	-
Затрудняюсь ответить	23	22,2	22,2	14,2	7,7	33,3	27,2	75	8	-	100	5,5	10,3	-	-

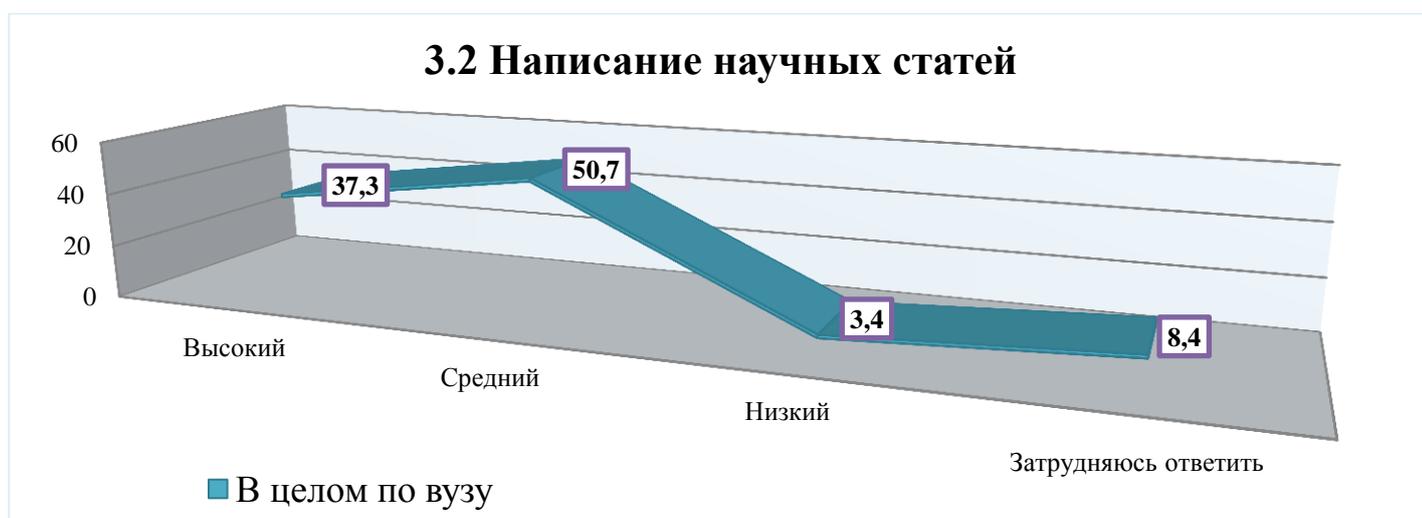
3.1 Научно-исследовательская работа кафедры (проектная, опытно-конструкторская, технологическая и т.д.) на правах полноправного участника



Уровень участия в научно-исследовательской работе кафедры (проектная, опытно - конструкторская, технологическая и т.д.) на правах полноправного участника, магистранты оценили как «средний» - 37%. Как «высокий» - 34% опрошенных. Среди них активнее всего участвуют магистранты ГФ (35,2%); МФ (42,5%); ТДФ (66,7%); ФИЭМ (100%). Как «низкий» - 6%; Затруднились ответить - 23%.

3.2 Написание научных статей

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Высокий	37,3	33,3	37	14,1	15,4	25	45,4	25	60	100	-	11,1	55,2	100	-
Средний	50,7	55,6	63	42,8	69,2	25	54,5	50	28	-	100	77,7	44,8	-	100
Низкий	3,4	-	-	14,2	2	16,7	-	-	4	-	-	11,1	-	-	-
Затрудняюсь ответить	8,4	11,1	-	28,5	15,4	33,3	-	25	4	-	-	-	-	-	-

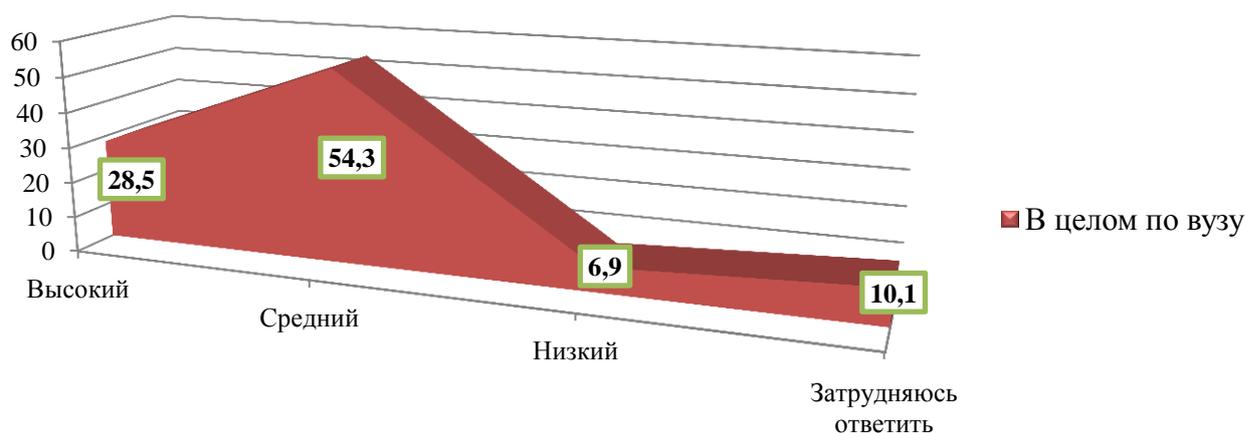


Написание научных статей дает магистранту простор для творческой деятельности и самореализации, помогает четко определиться с выбором направления научных исследований. На данный вопрос самым популярным стал вариант ответа «**средний**» -50,7%, второй по популярности ответ «**высокий**» – 37,3%; за ними следуют «**низкий**» – 3,4%; «**затруднились ответить**» – 8,4%. Высокий уровень наблюдается на факультетах: МФ, ТДФ и ФИЭМ.

3.3 Участие с докладами на конференциях и семинарах

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Высокий	28,5	22,2	33,3	-	15,3	25	36,3	25	60	33,3	-	11,1	37,9	100	-
Средний	54,3	55,6	51,9	57,1	69,2	33,3	45,5	50	28	66,7	100	55,5	48,2	-	100
Низкий	6,9	11,1	14,8	14,3	15,4	8,3	18,1	-	-	-	-	11,1	3,5	-	-
Затрудняюсь ответить	10,1	11,1	-	28,5	-	33,3	-	25	12	-	-	22,2	10,3	-	-

3.3 Участие с докладами на конференциях и семинарах

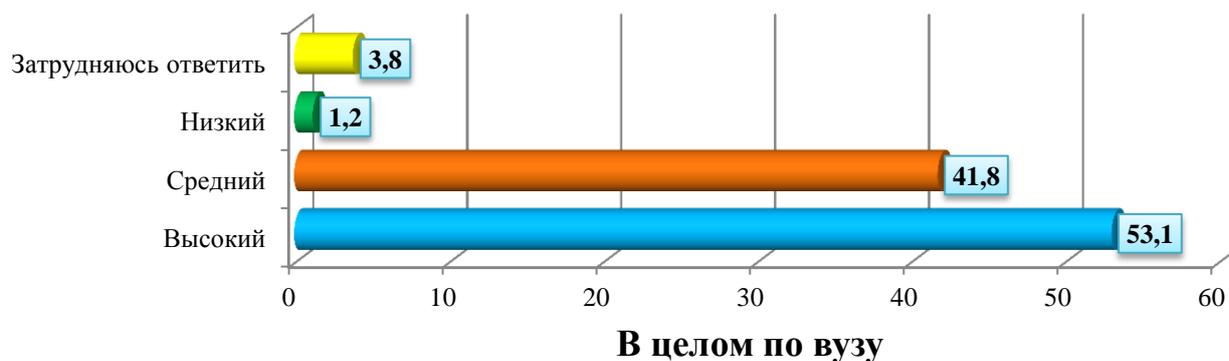


Участие с докладами на конференциях и семинарах является одним из важнейших процессов научно-исследовательской работы магистранта. «Участие с докладами на конференциях и семинарах» большинство магистрантов **54,3%** на всех факультетах отмечают как «**средний**». Высокий – **28,5%**; низкий – **6,9%**; затруднились ответить – **10,1%**.

3.4 Составление отчетов по НИР, рефератов

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Высокий	53,1	33,3	74,1	71,4	15,4	41,6	72,7	50	80	66,7	-	33,3	72,4	100	33,3
Средний	41,8	66,7	25,9	28,6	76,9	41,6	27,3	25	16	33,3	100	50	27,6	-	66,7
Низкий	1,2	-	-	-	7,7	-	-	-	4	-	-	5,5	-	-	-
Затрудняюсь ответить	3,8	-	-	-	-	16,7	-	25	-	-	-	11,1	-	-	-

3.4 Составление отчетов по НИР, рефератов



Составление отчетов по НИР, рефератов – **53,1%** магистрантов на всех факультетах оценили как «**высокий**». Средний – **41,8%**; низкий – **1,2%**; затруднились ответить – **3,8%**. Данные показывают, что магистранты активны в составлении отчетов по НИР, рефератов.

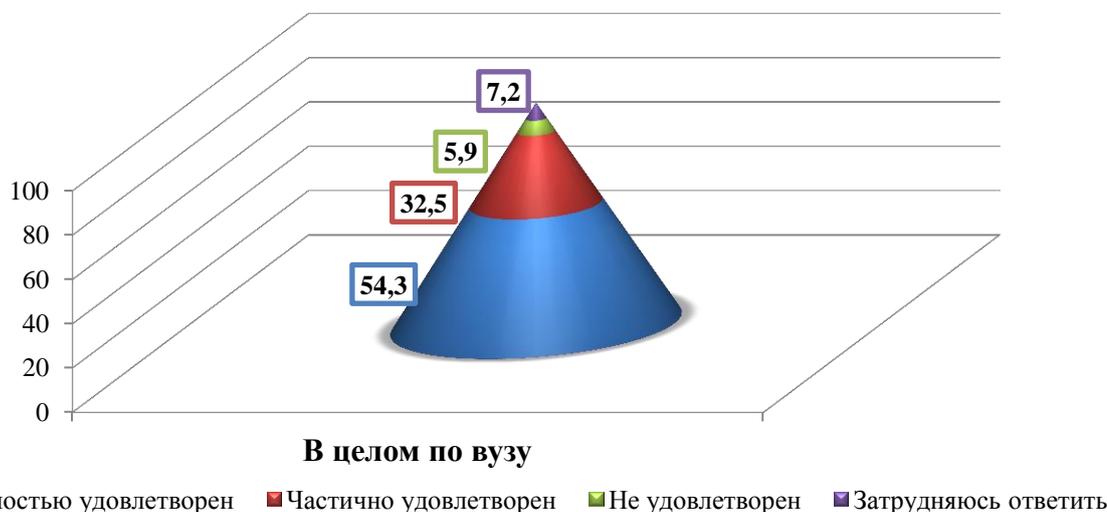
В целом оценки уровня участия магистрантов в работе кафедры (по 3 блоку вопросов) имеют наибольший разброс: 38,2% респондентов оценили его как «высокий», 45,9% - как «средний», 4,4% - как «низкий» и 11,3% затруднились ответить. При этом наибольший процент респондентов, оценивших уровень своего участия, как «**высокий**», в составлении отчетов по НИР (53,1%). Меньше всего магистранты, судя по результатам анкетирования, участвуют с докладами на конференциях и в научно-исследовательской работе кафедры. Данные результаты свидетельствуют о среднем уровне интереса магистрантов к научно-исследовательской деятельности. Таким образом, чтобы достичь «высокий» уровень интереса, потребуются синтез учебной исследовательской работы магистрантов, мотивации самого магистранта, а также их научно-организационной работы, связанной с обогащением опыта и стимулированием развития научной деятельности.

4 вопрос. Вы удовлетворены научно-образовательной средой университета при обучении в магистратуре?

4.1 Организация в университете конференций, круглых столов, форумов, с участием магистрантов

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Полностью удовлетворен	54,3	77,8	66,7	42,8	53,8	50	45,4	50	76	66,7	-	38,9	58,6	100	33,3
Частично удовлетворен	32,5	11,1	33,3	28,6	30,8	25	27,3	25	8	33,3	100	38,9	27,6	-	66,7
Не удовлетворен	5,9	-	-	-	7,7	-	18,2	25	12	-	-	16,7	3,4	-	-
Затрудняюсь ответить	7,2	11,1	-	28,6	7,7	25	9	-	4	-	-	5,5	10,3	-	-

4.1 Организация в университете конференций, круглых столов, форумов, с участием магистрантов

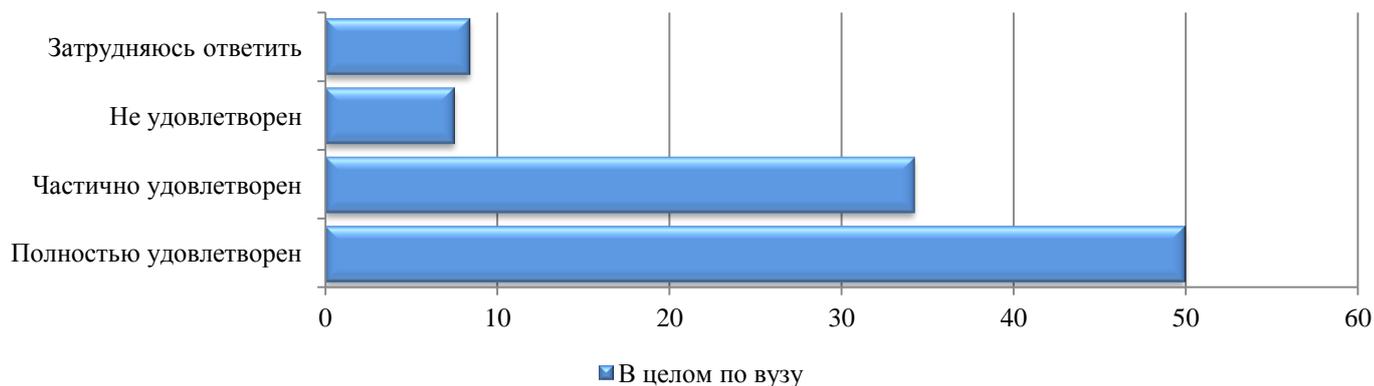


Большая часть респондентов (54,3%) всех факультетов «полностью удовлетворены» организацией конференций, круглых столов и форумов, с участием магистрантов проходящих в КарГТУ. Наиболее высокий уровень удовлетворенности был продемонстрирован магистрантами АСФ (72,2%); МФ (63%); ФИЭМ (66,6%).

4.2 Материально-техническое обеспечение прикладных научных исследований

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Полностью удовлетворен	49,9	77,8	66,7	42,8	54	41,7	45,4	25	60	66,7	-	33,3	51,7	100	33,3
Частично удовлетворен	34,2	11,1	33,3	42,8	23	16,6	18,2	25	24	33,3	100	50	34,5	-	66,7
Не удовлетворен	7,5	-	-	14,3	23	-	9	25	16	-	-	11,1	6,9	-	-
Затрудняюсь ответить	8,4	11,1	-	-	-	41,7	27,3	25	-	-	-	5,5	6,9	-	-

4.2 Материально-техническое обеспечение прикладных научных исследований



Полностью удовлетворены материально-техническим обеспечением прикладных научных исследований **49,9%** магистрантов всех факультетов. «Частично удовлетворены» – **34,2%**, «не удовлетворены» - **7,5%**, «затруднились ответить» - **8,4%**. Не удовлетворенность наблюдается на факультетах: ГФ (34,5%); МФ (12,5%); ФИТ (12,4%); АСФ (5,5%).

4.3 Доступность библиотечных фондов КарГТУ

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Полностью удовлетворен	58,3	66,7	51,8	71,4	61,5	58,3	63,6	75	64	66,7	-	61,1	75,9	-	100
Частично удовлетворен	33,9	22,2	33,4	14,3	38,5	25	-	25	24	33,3	100	38,9	20,7	100	-
Не удовлетворен	5,3	11,1	14,8	14,3	-	8,3	18,2	-	8	-	-	-	-	-	-
Затрудняюсь ответить	2,4	-	-	-	-	8,3	18,2	-	4	-	-	-	3,4	-	-

4.3 Доступность библиотечных фондов КарГТУ



Свободный и быстрый доступ к информации является важным фактором для развития и конкурентоспособности вуза. Поэтому оценка деятельности библиотек и доступности ее фонда является одной из главных аспектов оценки образовательного процесса. Доступностью библиотечных фондов КарГТУ большая часть магистрантов всех факультетов - **58,3%** удовлетворены полностью и частично – **33,9%**.

4.4 Общий уровень организации и проведения зарубежной стажировки

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Полностью удовлетворен	29,7	33,3	40,8	28,6	30,7	25	36,4	50	64	33,3	-	22,2	51,7	-	-
Частично удовлетворен	44,3	33,3	51,8	28,6	30,7	25	18,2	25	20	66,7	100	33,3	20,7	100	66,7
Не удовлетворен	19,7	33,4	7,4	42,8	23	16,7	18,2	25	16	-	-	33,3	27,6	-	33,3
Затрудняюсь ответить	6,2	-	-	-	15,5	33,3	27,3	-	-	-	-	11,1	-	-	-

4.4 Общий уровень организации и проведения зарубежной стажировки



В целом по вузу

Уровнем организации и проведением зарубежной стажировки, магистранты «удовлетворены частично» – **44,3%**; «полностью удовлетворены» - **29,7%**; «не удовлетворены» - **19,7%**; «затруднились ответить» - **6,2%**.

По 4 блоку вопросов магистранты, выразили полную и частичную удовлетворенность. В основном удовлетворены доступностью библиотечных фондов КарГТУ - **58,3%**. «Частично удовлетворены» уровнем организации и проведения зарубежной стажировки - **44,3%** респондентов. Полное удовлетворенность научно-образовательной средой университета при обучении в магистратуре (по 4 блоку вопросов) по вузу составляет **48%**. Исходя из этого, руководству кафедр необходимо рассмотреть мероприятия по повышению организации научно-образовательной среды университета.

5. Как бы Вы в целом оценили преподавательский состав Вашей магистерской программы?

5.1 Знания, квалификация

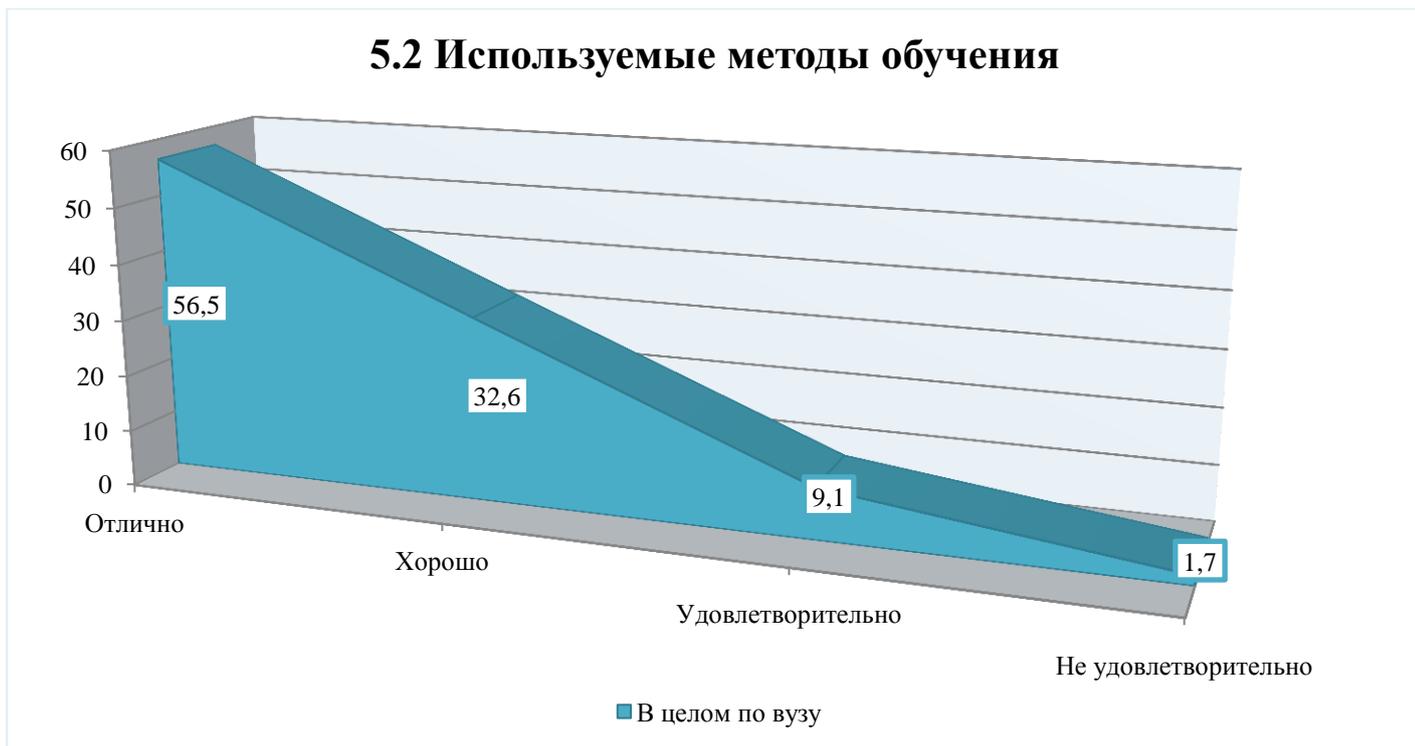
	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Отлично	66,6	66,7	59,3	85,7	61,6	66,7	63,6	75	72	100	-	66,7	48,3	100	66,7
Хорошо	28,7	33,3	40,7	14,3	23	33,3	27,3	-	20	-	100	27,8	48,3	-	33,3
Удовлетворительно	4,4	-	-	-	15,4	-	9	25	4	-	-	5,5	3,4	-	-
Не удовлетворительно	0,3	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-



Качество образования во многом задается качеством обучения профессорско-преподавательского состава. При оценке «знания, квалификация преподавательского состава магистерской программы»: 66,6% опрошенных ответили, что «отлично»; «хорошо» - 28,7%, «удовлетворительно» - 4,4%, «не удовлетворительно» - 0,3%. Показатели оценок всех факультетов очень хорошие.

5.2 Используемые методы обучения

	В целом по вузу	Факультет													
		АСФ		ФЭАТ		ГФ		МФ		ТДФ		ФИТ		ФИЭМ	
		1 курс (%)	2 курс (%)												
Отлично	56,5	22,2	55,5	42,8	53,8	41,7	54,5	50	76	100	-	50	44,8	100	100
Хорошо	32,6	77,8	29,7	42,8	23	58,3	18,2	25	16	-	100	27,8	37,9	-	-
Удовлетворительно	9,1	-	14,8	14,4	15,4	-	18,2	25	4	-	-	22,2	13,8	-	-
Не удовлетворительно	1,7	-	-	-	7,7	-	9	-	4	-	-	-	3,4	-	-



Магистранты высоко оценивают используемые методы обучения: **56,5%** полностью удовлетворены, оценили на «отлично»; **32,6%** оценили на «хорошо»; **9,1%** оценили на «удовлетворительно»; **1,7%** на «не удовлетворительно».

По результатам ответов на вопросы 5 блока установлено, что по вузу **61,5%** магистрантов «в целом преподавательский состав магистерской программы» оценили на «**ОТЛИЧНО**».

Если Вы испытываете затруднения, обучаясь в магистратуре, то чем они вызваны? (напишите)

Факультет	1 курс	2 курс
1	2	3
АСФ		<ul style="list-style-type: none"> - Не испытываю затруднений; - нет
ФЭАТ	<ul style="list-style-type: none"> - Загрузкой материалов; - Необходимо увеличить сумму, выделяемую на прохождение магистрантами научной стажировки. 	<ul style="list-style-type: none"> - Никаких затруднений не испытываю; - ни чем; - все нормально; - Никаких затруднений не испытываю <p>Имея стаж на работе по которой прохожу обучение в магистратуре, могу сказать, что у преподавательского состава по спец. предметам знаний очень мало (особенно из практики). Не раз было такое, когда опровергаю и начинаю спорить с преподавателем о теории (а если преподаватель ещё и читает лекции по бумажному носителю, не имея четкого представления о своём предмете, то и спорить не о чем). За время магистратуры нового для себя, для работы, ничего не получил;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не испытываю никаких затруднений
ГФ	<ul style="list-style-type: none"> - нет 	<ul style="list-style-type: none"> - Да все равно никто не читает наши ответы) - Не испытываю
МФ	<ul style="list-style-type: none"> - Совмещение с работой - Не могут полностью объяснить задачи в кафедре и в деканате 	<ul style="list-style-type: none"> - Нет; - Низкий уровень организации обучения; - затруднений нет - Ничем; - Отсутствием адекватного плана обучения. - Отсутствием направленности студентов в их проектах.
ФИТ	<ul style="list-style-type: none"> - Не испытываю; - Лично у меня финансовые проблемы. С работой; - Нету 	<ul style="list-style-type: none"> - Не испытываю; - Ничем; - нет; - низкое финансирование стажировок; - Отсутствуют затруднения
ФИЭМ	-	-

Ваш профиль подготовки:

Факультет	1 курс	2 курс
1	2	3
АСФ	-	<ul style="list-style-type: none"> - Научно-педагогическая; - Бетон; - Хорошо; - Нет
ФЭАТ	<ul style="list-style-type: none"> - Инженерия и инженерное дело 	<ul style="list-style-type: none"> - Автоматизация производственных процессов; - Хорошо

1	2	3
	-	- Теплоэнергетика; - магистратура; - Электроэнергетика
ГФ	- хорошо	- Ниже среднего - Научно-педагогическое
МФ	- научно-педагогическое направление	- Горные машины - Хорошо; - Высокий
ТДФ	-	-
ФИТ	- Научный; - Отличное	- Высокий; - 90%; - техническая
ФИЭМ	-	-

Напишите, пожалуйста, какие вопросы, на Ваш взгляд, необходимо добавить в данную анкету для определения оценки организации учебного процесса, качества обучения и других направлений деятельности университета?

Факультет	1 курс	2 курс
АСФ	-	- Все отлично!; - Никаких; - Нет
ФЭАТ	- Затрудняюсь ответить; - Анонимную оценку преподавательского состава	- работать реальными устройствами по специальности
ГФ	- не знаю	- Хотели бы вы больше времени заниматься практическими работами с преподавателями выезжая на предприятие? По мне надо больше времени уделять практике! - все вопросы учтены
МФ	- Удовлетворенность расписанием	- Нужно не вопросы добавлять, а заниматься учебным процессом, но всем пофиг!!! - Про коррупцию; - Нет ответа; - Нет
ТДФ	-	-
ФИТ	- Думаю достаточно; - Про хим лабораторию, практическую сторону. И много Назарбаева в университете; - Никакие	- Все устраивает; - Выбор научного руководителя: а) ваш выбор в) распределение кафедры; - Вллад; - нет вопросов
ФИЭМ	-	- Не имею; - нет

Выводы:

1. Необходимо отметить, что в целом опрошенные удовлетворены совместной работой со своими научными руководителями. По мнению 61% магистрантов научный руководитель регулярно назначает встречи, во время которых проверяет и корректирует ход исследования. Некоторые, напротив жалуются на научных руководителей, что «нет смысла с ним встречаться», «не назначает встреч пока сам не проявлю инициативу».

2. Уровень участия в работе кафедры, а именно: «Научно-исследовательская работа кафедры (проектная, опытно - конструкторская, технологическая и т.д.) на правах полноправного участника», «Написание научных статей», «Участие с докладами на конференциях и семинарах» оценили как **«средний»**, кроме «Составления отчетов по НИР, рефератов» - 53,1% **«высокий»**. Очевидно, «средний» показатель участия в работе кафедры связано с принципиально иным подходом к обучению – именно учеба и работа воспринимаются как необходимый и важный элемент жизни, а сопутствующие характеристики так называемой «студенческой жизни» уходят на второй план

3. Отмечается **«частичная удовлетворенность»** общим уровнем организации и проведением зарубежной стажировки - 44,3% опрошенных. По предложениям, оставленным магистрантами, причина этого показателя – **«низкое финансирование стажировок»**.

4. Знания и квалификация преподавательского состава, а так же используемые методы обучения полностью удовлетворяют. Но и есть малая часть не удовлетворенных: 9,1% опрошенных не удовлетворены используемыми методами обучения; 4,4% - знанием и квалификацией ППС (жалуются на плохое знание ППС преподающих спец. предметов, на чтение лекции по бумажному носителю, не имея четкого представления о своем предмете).

5. При обучении в магистратуре в целом не испытывают затруднений, но небольшая часть магистрантов жалуются на: «загруженность материалами», «совмещение учебы с работой», «финансовые проблемы», «отсутствие адекватного плана обучения», «отсутствие направленности студентов в их проектах».

Рекомендации:

1. Руководству факультетов, кафедр:

1.1 Обратить внимание профессорско-преподавательского состава и научных руководителей на важность обеспечения эффективной (пояснительной) обратной связи при всех видах научно – исследовательской работы магистрантов.

1.2 Повысить научно – исследовательскую работу магистрантов: проведение научных исследований при выполнении магистерской диссертации; участие с докладами на конференциях и семинарах; написание научных статей; участие в работе кафедры (проектная, опытно – конструкторская, технологическая и т.д.) на правах полноправного участника и т.д.

1.3 Систематически организовывать конференции, круглые столы, форумы, с участием магистрантов.

1.4 Рассмотреть пути и способы повышения общего уровня организации и проведения зарубежной стажировки.

1.5 Шире привлекать преподавателей – практиков.