

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор

  
\_\_\_\_\_/О.В. Игнатъев/

«17» октября 2022 г.

**ОТЧЕТ**  
**О РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ**  
**ОБУЧАЮЩИХСЯ, ПРОФЕССОРСКОГО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО**  
**СОСТАВА И ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ УСЛОВИЯМИ,**  
**СОДЕРЖАНИЕМ, ОРГАНИЗАЦИЕЙ И КАЧЕСТВОМ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Москва, 2022 год

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
1. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ УСЛОВИЯМИ, СОДЕРЖАНИЕМ, ОРГАНИЗАЦИЕЙ И КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРОФЕССОРСКОГО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА УСЛОВИЯМИ, СОДЕРЖАНИЕМ, ОРГАНИЗАЦИЕЙ И КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	14
3. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ УСЛОВИЯМИ, СОДЕРЖАНИЕМ, ОРГАНИЗАЦИЕЙ И КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	22
4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ПОТРЕБНОСТИ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ РАБОТОДАТЕЛЕЙ В РАБОТНИКАХ, ОБЛАДАЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ, ОСНОВАННЫХ НА ПРИМЕНЕНИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРИОРИТЕТНЫХ ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ, А ТАКЖЕ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К НИМ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ .....	27
5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	31

## **Введение**

В соответствии с Положением о внутренней независимой оценке качества образования по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (СК О ПВД 29-17-2018) в 2022-2023 учебном году в филиале НИУ МГСУ в г. Мытищи было проведено ежегодное анкетирование обучающихся, профессорского-преподавательского состава (далее - ППС) и представителей работодателей с целью изучения уровня удовлетворенности респондентов качеством образовательной деятельности: условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса, квалификацией выпускников с использованием следующих анкет:

- анкета обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры, специалитета и программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- анкета научно-педагогических работников по программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры, специалитета и программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- анкета представителей работодателей и (или) их объединений.

Анкетирование было организовано в онлайн-форме, посредством представления анкет для заполнения респондентами на официальном сайте филиала НИУ МГСУ в г. Мытищи.

В опросе приняли участие 451 обучающихся, 30 ППС и 73 организации из числа представителей потенциальных работодателей по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство».

# **1. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ УСЛОВИЯМИ, СОДЕРЖАНИЕМ, ОРГАНИЗАЦИЕЙ И КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В анкетировании приняли 451 обучающийся филиала НИУ МГСУ в г. Мытищи по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Респондентам было предложено ответить на следующие вопросы:

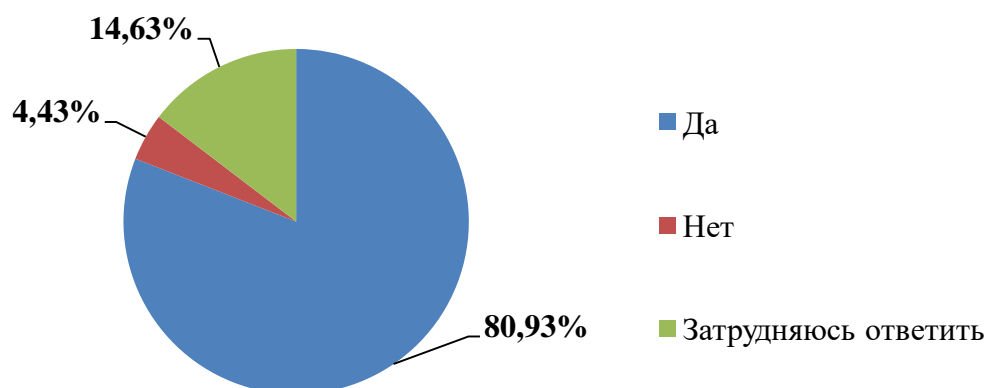
1. Выберите уровень подготовки
2. Укажите направление подготовки (специальность)
3. Укажите профиль (специализацию) образовательной программы
4. По какой форме обучения Вы получаете образование?
6. Удовлетворены ли Вы качеством образовательных программ?
7. Соответствует ли структура программы Вашим ожиданиям? (присутствуют все дисциплины, изучение которых, по Вашему мнению, необходимо для ведения будущей профессиональной деятельности; нет дублирования дисциплин; нет нарушения логики преподавания дисциплин и т.п.)
8. Удовлетворены ли Вы качеством преподавания дисциплин?
9. Всегда ли доступна Вам вся необходимая информация, касающаяся учебного процесса, внеучебных мероприятий?
10. Есть ли у Вас возможность подключения к электронно-библиотечной системе вуза из любой точки, где есть сеть Интернет?
11. Доступны ли Вам учебники, методические пособия, лекции и т.д. в электронной и печатной формах?
12. Как Вы можете оценить их качество?
13. Удовлетворяет ли Вашим потребностям компьютерное обеспечение учебного процесса?
14. Оцените, как организована самостоятельная работа в образовательной организации: есть ли для этого помещения, компьютерное обеспечение?
15. Есть ли у Вас возможность участия в научной деятельности вуза?
16. Пользовались ли Вы официальным сайтом образовательной организации, чтобы получить информацию о ее деятельности?
17. Пользовались ли Вы какими-либо дистанционными способами взаимодействия с образовательной организацией (телефон, электронная почта, электронный сервис (форма для подачи электронного обращения (жалобы, предложения), получение консультации по оказываемым образовательным услугам), раздел «Часто задаваемые вопросы», анкета для опроса граждан на сайте и прочие)?
18. Пользовались ли Вы в образовательной организации какими-либо образовательными услугами с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий?
19. Удовлетворены ли Вы тем, что обучаетесь в данном вузе и на данном направлении подготовки (специальности), по данному профилю (специальности)?
20. Готовы ли Вы рекомендовать данную образовательную организацию родственникам и знакомым (или могли бы Вы ее рекомендовать, если бы была возможность выбора образовательной организации)?

Ниже представлены результаты анализа ответов обучающихся на вопросы анкеты. В таблице и на графиках, отражены результаты опроса, указан процент обучающихся, которые выбрали данный вариант ответа по каждому из вариантов ответов. Также представлены общие результаты по филиалу.

### 1.1 Удовлетворены ли Вы качеством образовательных программ?

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	80,93	4,43	14,63

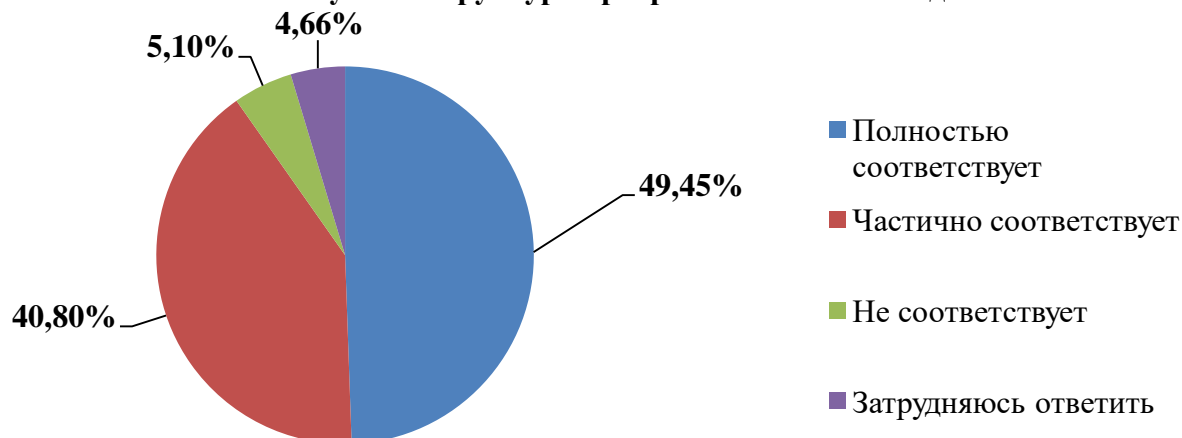
#### Удовлетворены ли Вы качеством образовательных программ?



### 1.2 Соответствует ли структура программы Вашим ожиданиям? (присутствуют все дисциплины, изучение которых, по Вашему мнению, необходимо для ведения будущей профессиональной деятельности; нет дублирования дисциплин; нет нарушения логики преподавания дисциплин и т.п.)

Направление подготовки	Профиль	Полностью соответствуют	Частично соответствует	Не соответствует	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	49,45	40,80	5,10	4,66

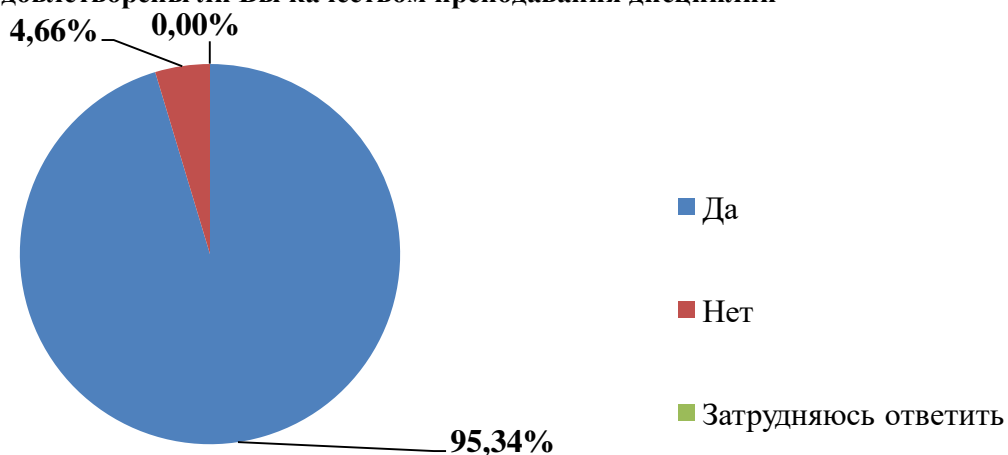
### Соответствует ли структура программы Вашим ожиданиям?



### 1.3 Удовлетворены ли Вы качеством преподавания дисциплин?

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	95,34	4,66	0,00

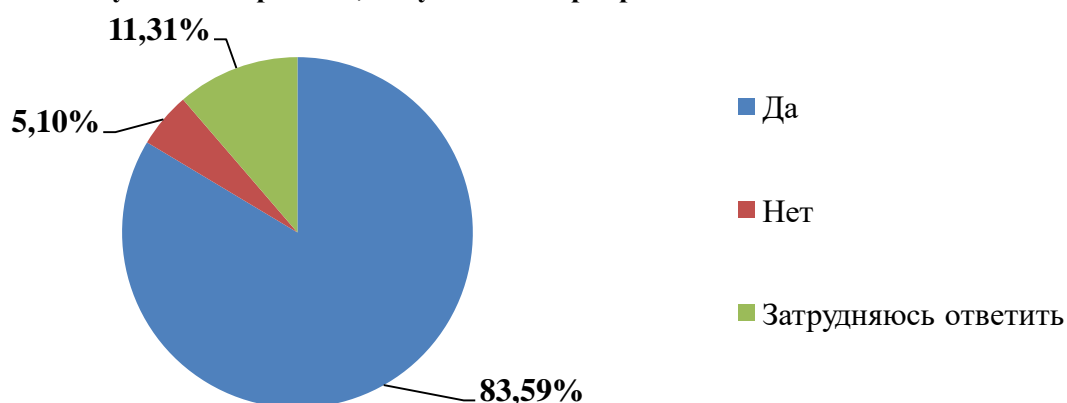
### Удовлетворены ли Вы качеством преподавания дисциплин



### 1.4 Всегда ли доступна Вам вся необходимая информация, касающаяся учебного процесса, внеучебных мероприятий?

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	83,59	5,10	11,31

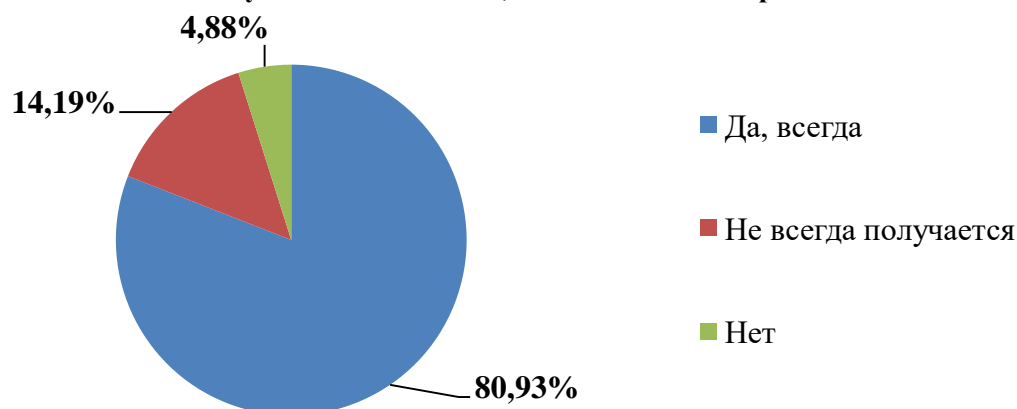
**Всегда ли доступна Вам вся необходимая информация, касающаяся учебного процесса, внеучебных мероприятий?**



**1.5 Есть ли у Вас возможность подключения к электронно-библиотечной системе вуза из любой точки, где есть сеть Интернет?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	80,93	14,19	4,88

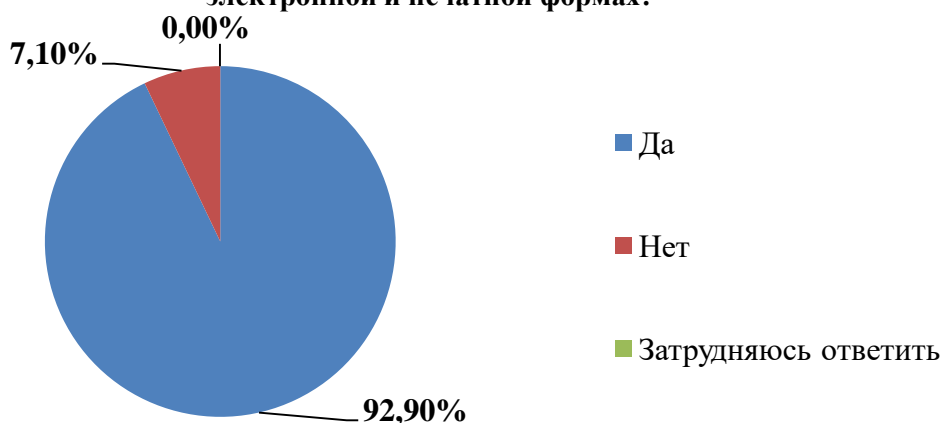
**Есть ли у Вас возможность подключения к электронно-библиотечной системе вуза из любой точки, где есть сеть Интернет?**



**1.6 Доступны ли Вам учебники, методические пособия, лекции и т.д. в электронной и печатной формах?**

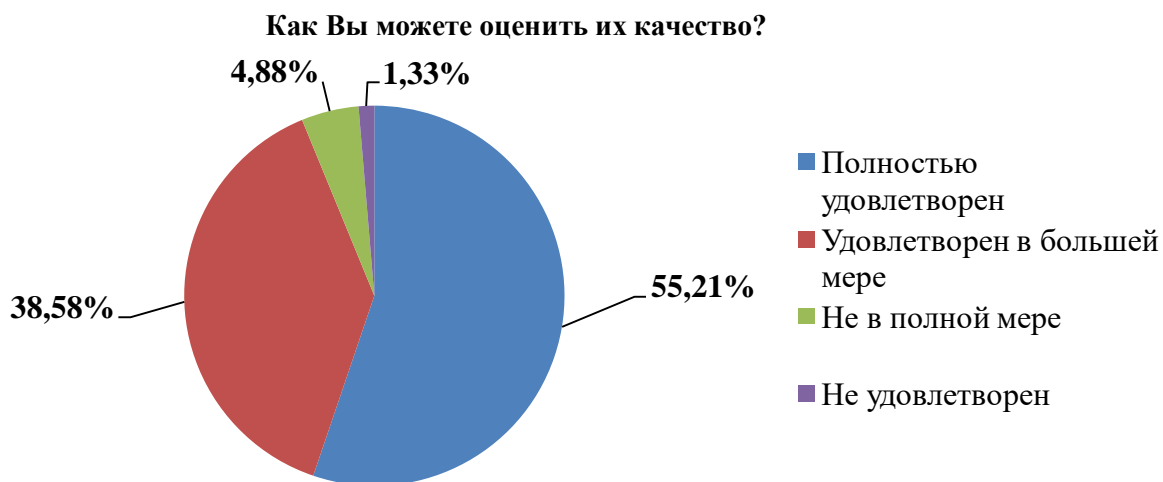
Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	92,90	7,10	0,00

Доступны ли Вам учебники, методические пособия, лекции и т.д. в электронной и печатной формах?



### 1.7 Как Вы можете оценить их качество?

Направление подготовки	Профиль	Полностью удовлетворен	Удовлетворен в большей мере	Не в полной мере	Не удовлетворен
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	55,21	38,58	4,88	1,33

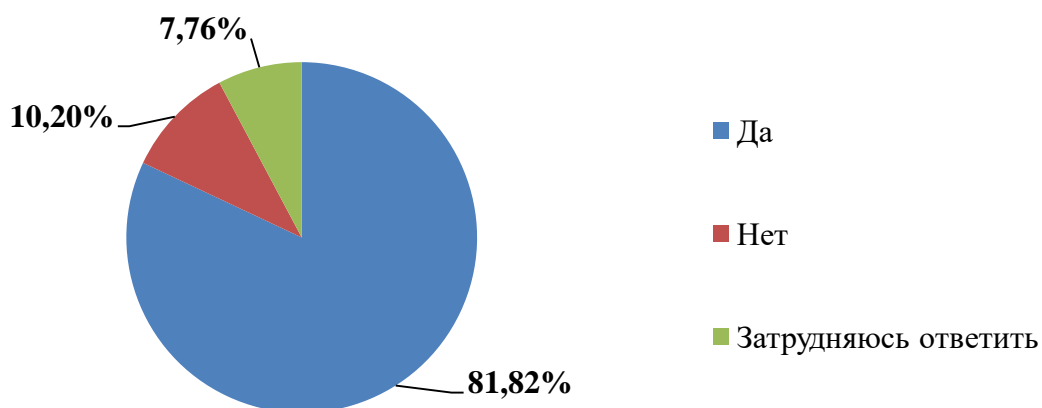


### 1.8 Удовлетворяет ли Вашим потребностям компьютерное обеспечение учебного процесса?

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	81,82	10,20	7,76



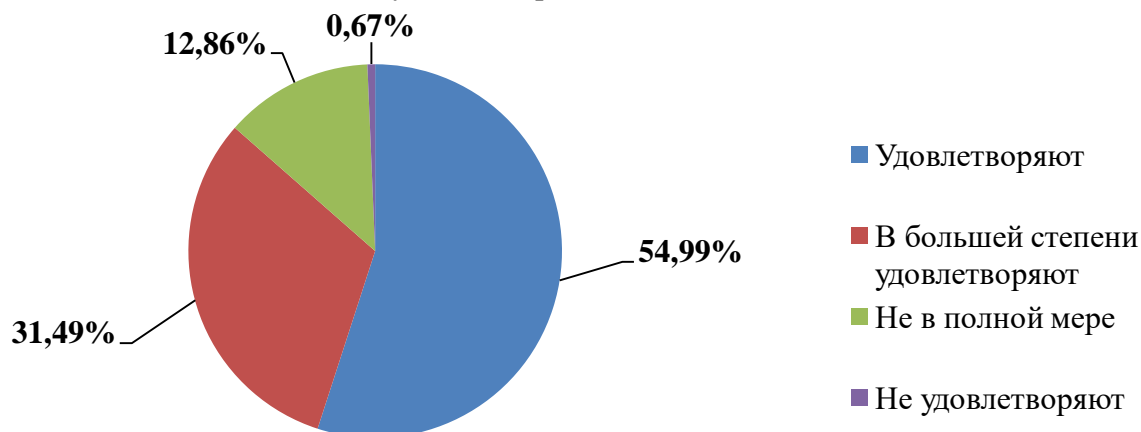
**Удовлетворяет ли Вашим потребностям компьютерное обеспечение учебного процесса?**



**1.9 Удовлетворяет ли Вас качество аудиторий, помещений кафедр, фондов читального зала и библиотеки, учебных лаборатории и оборудования?**

Направление подготовки	Профиль	Удовлетворяют	В больше степени удовлетворяют	Не в полной мере	Не удовлетворяют
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	54,99	31,49	12,86	0,67

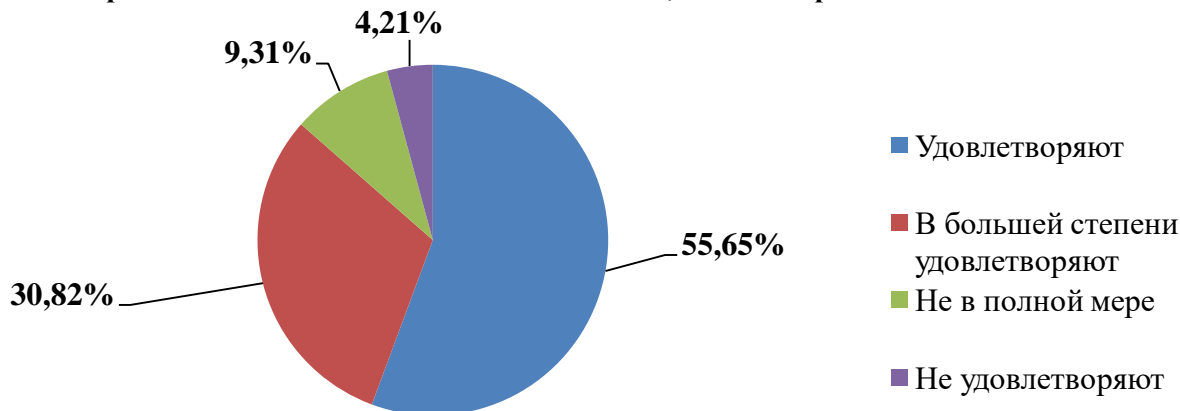
**Удовлетворяет ли Вашим потребностям компьютерное обеспечение учебного процесса?**



**1.10 Оцените, как организована самостоятельная работа в образовательной организации: есть ли для этого помещения, компьютерное обеспечение?**

Направление подготовки	Профиль	Удовлетворяет	В большей степени удовлетворяет	Не в полной мере	Не удовлетворяет
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	55,65	30,82	9,31	4,21

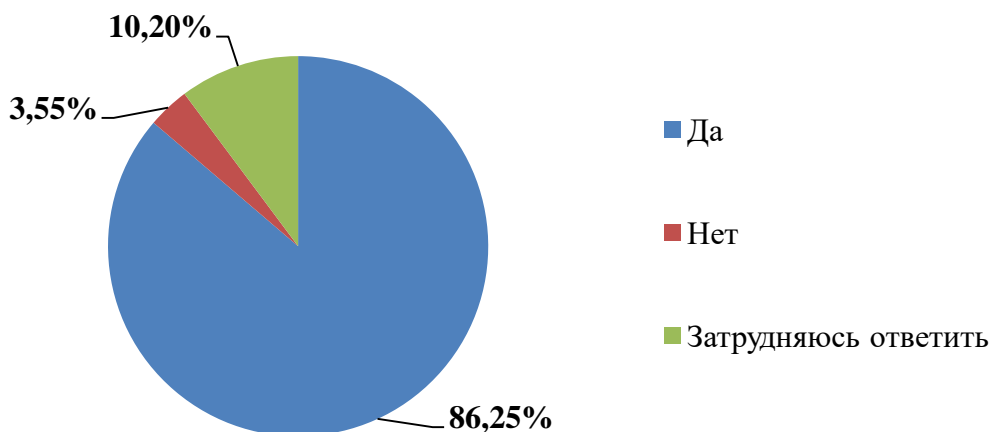
**Оцените, как организована самостоятельная работа в образовательной организации: есть ли для этого помещения, компьютерное обеспечение?**



**1.11 Есть ли у Вас возможность участия в научной деятельности вуза?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	86,25	3,55	10,20

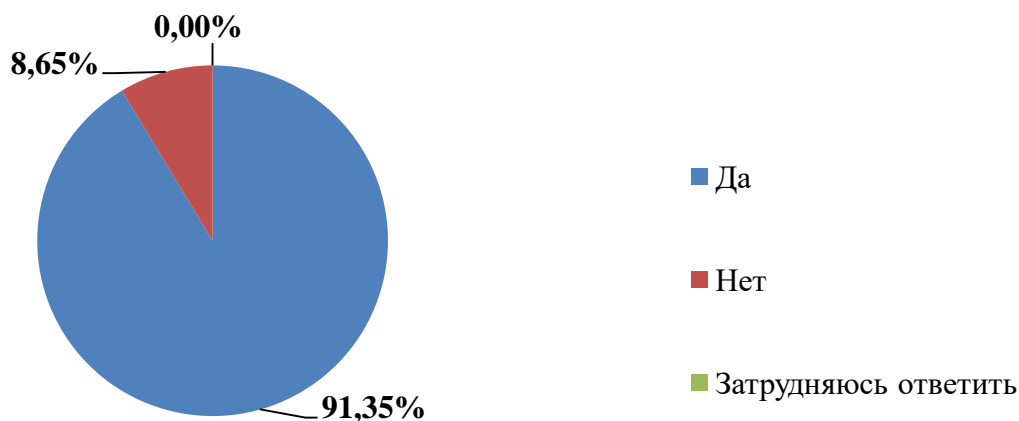
**Есть ли у Вас возможность участия в научной деятельности вуза?**



**1.12 Пользовались ли Вы официальным сайтом образовательной организации, чтобы получить информацию о ее деятельности?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	91,35	8,65	0,00

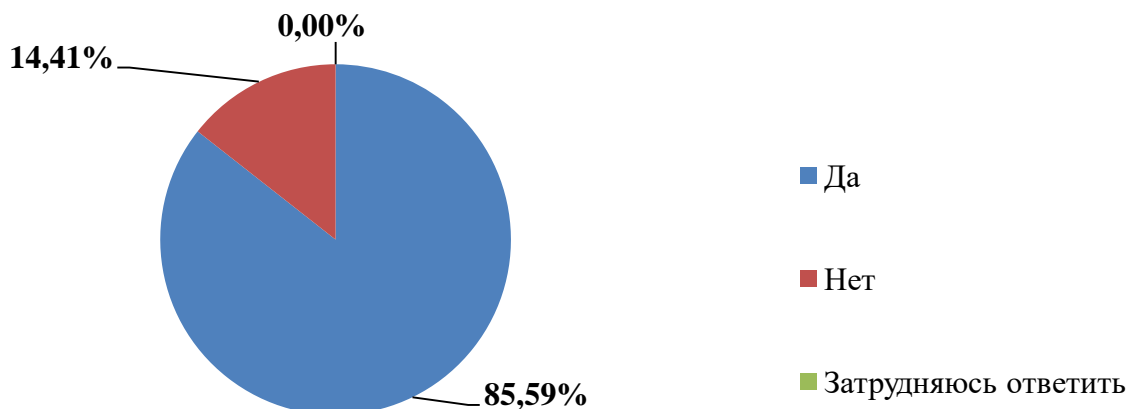
**Пользовались ли Вы официальным сайтом образовательной организации, чтобы получить информацию о ее деятельности?**



**1.13 Пользовались ли Вы какими-либо дистанционными способами взаимодействия с образовательной организацией (телефон, электронная почта, электронный сервис (форма для подачи электронного обращения (жалобы, предложения), получение консультации по оказываемым образовательным услугам), раздел «Часто задаваемые вопросы», анкета для опроса граждан на сайте и прочие)?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	85,59	14,41	0,00

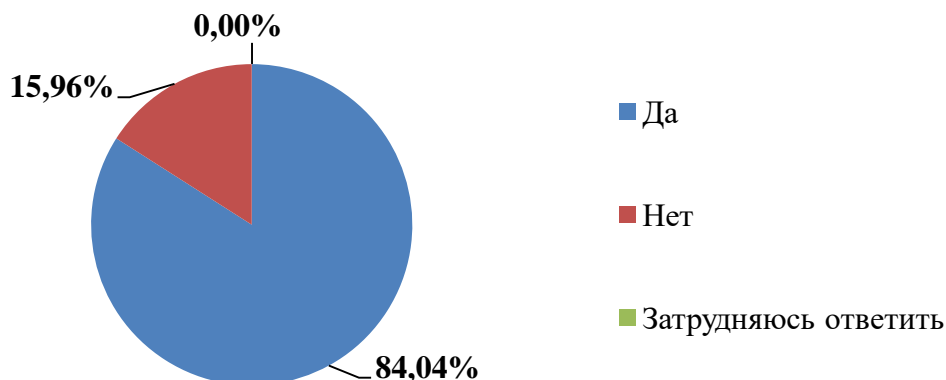
**Пользовались ли Вы официальным сайтом образовательной организации, чтобы получить информацию о ее деятельности?**



**1.14 Пользовались ли Вы в образовательной организации какими-либо образовательными услугами с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	84,04	15,96	0,00

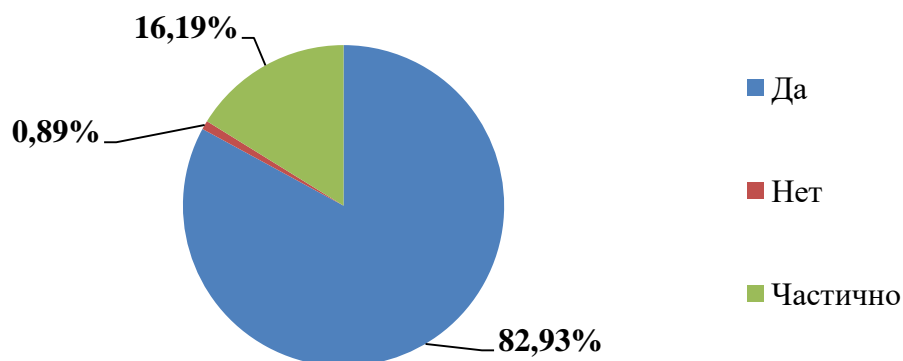
**Пользовались ли Вы в образовательной организации какими-либо образовательными услугами с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий?**



**1.15 Удовлетворены ли Вы тем, что обучаетесь в данном вузе и на данном направлении подготовки (специальности), по данному профилю (специальности)?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Частично
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	82,93	0,89	16,19

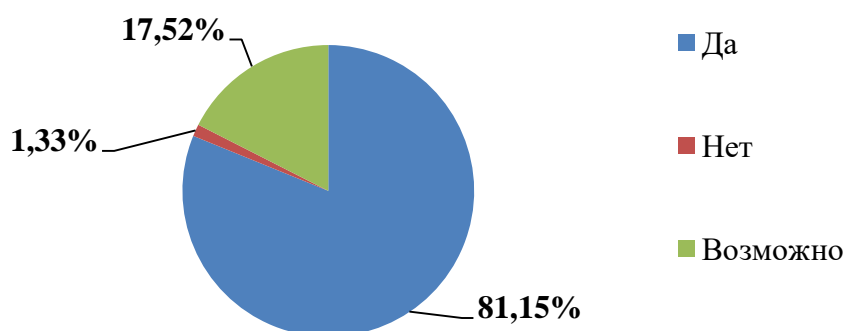
**Удовлетворены ли Вы тем, что обучаетесь в данном вузе и на данном направлении подготовки (специальности), по данному профилю (специальности)?**



**1.16 Готовы ли Вы рекомендовать данную образовательную организацию родственникам и знакомым (или могли бы Вы ее рекомендовать, если бы была возможность выбора образовательной организации)?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Возможно
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	81,15	1,33	17,52

**Готовы ли Вы рекомендовать данную образовательную организацию родственникам и знакомым (или могли бы Вы ее рекомендовать, если бы была возможность выбора образовательной организации)?**



Анализ результатов заполнения обучающимися «Анкета обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры, специалитета и программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре» показывают в целом положительное отношение к созданным в университете условиям для получения образования, содержанию, организации и качеству образовательного процесса.

Из общего количества обучающихся, принявших участие в анкетировании 80,93% удовлетворены качеством образовательных программ, 95,34% - качеством преподавания дисциплин. 81,15% обучающихся готовы рекомендовать филиал НИУ МГСУ в г. Мытищи родственникам и знакомым.

Результаты анкетирования переданы руководителям соответствующих структурных подразделений для проведения более детально анализа и учета в работе.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРОФЕССОРСКОГО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА УСЛОВИЯМИ, СОДЕРЖАНИЕМ, ОРГАНИЗАЦИЕЙ И КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В анкетировании приняло участия 30 человек из профессорско-преподавательского состава филиала НИУ МГСУ в г. Мытищи. Из них 56,67% опрошенных являются штатными сотрудниками филиала, 26,67% - внутренние совместители, 16,67% - внешние совместители. 73,33% - имеют ученую степень, 56,67% - имеют учёное звание. 93,33% - имеют опыт практической работы по профилю преподаваемых дисциплин.

Респондентам было предложено ответить на следующие вопросы:

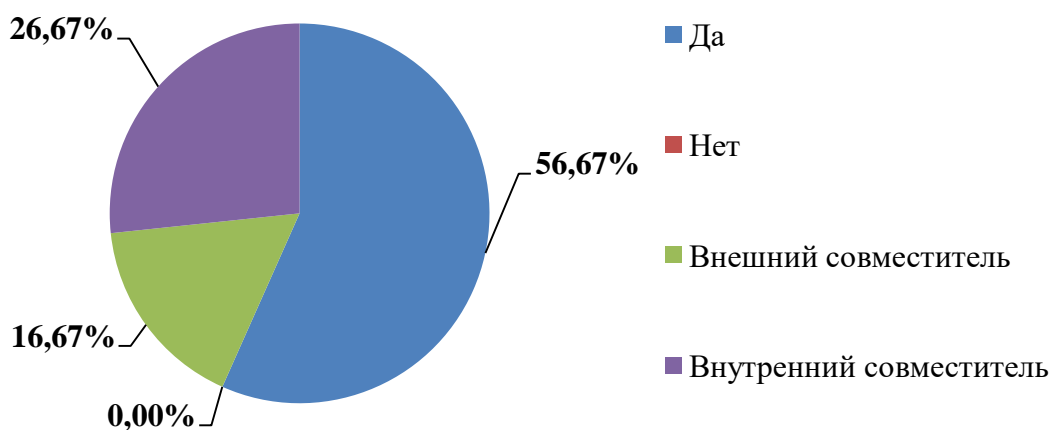
1. Укажите направление подготовки (специальность)
2. Укажите профиль (специализацию) образовательной программы
3. Являетесь ли Вы штатным сотрудников?
4. Имеете ли Вы ученую степень?
5. Имеете ли Вы ученое звание?
6. Имеете ли Вы опыт практической работы по профилю преподаваемых дисциплин?
7. Реализуется ли в Вашей образовательной организации (ОО) учебные курсы с применением информационных технологий (ИТ)?
8. Создана ли в Вашей ОО электронная информационно-образовательная среда?
9. Есть ли у Вас возможность пройти курсы повышения квалификации, обучающие семинары, стажировки?
10. С какой периодичностью Вы проходите повышение квалификации?
11. Есть ли у Вас публикации в научных рецензируемых изданиях за последние 5 лет?
12. Принимаете ли Вы участие в научных семинарах, конференциях?
13. Удовлетворены ли Вы качеством аудиторий, помещений кафедр, учебных лабораторий и оборудования?
14. Есть ли у Вас возможность подключения к электронно-библиотечной системе из любой точки, где есть сеть Интернет?
15. Оцените условия организации образовательного процесса по программе в целом.

Ниже представлены результаты анализа ответов педагогических работников университета на вопросы анкеты.

### **1.1 Являетесь ли Вы штатным сотрудником?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Внутренний совместитель	Внешний совместитель
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	56,67	0,00	16,67	26,67

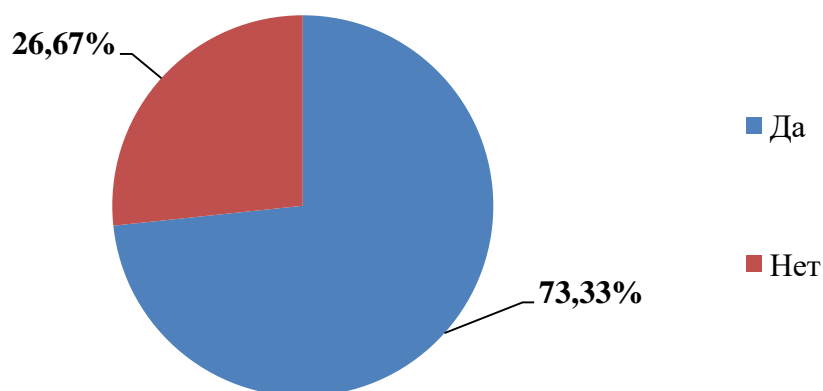
### Являетесь ли Вы штатным сотрудником?



### 1.2 Имеете ли Вы ученую степень?

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	73,33	26,67

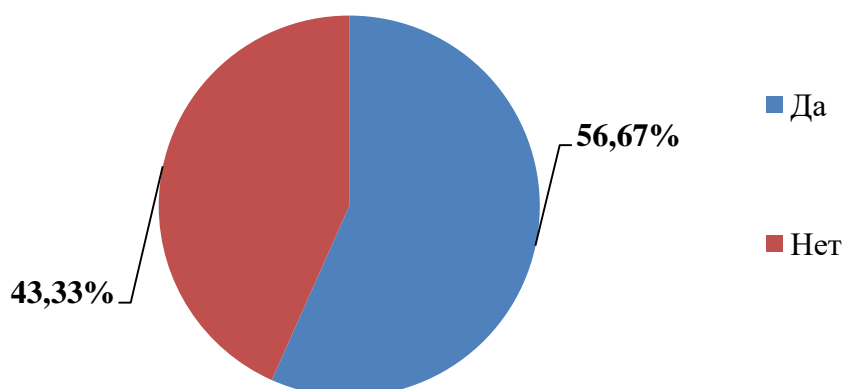
### Имеете ли Вы ученую степень?



### 1.3 Имеете ли Вы ученое звание?

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	56,67	43,33

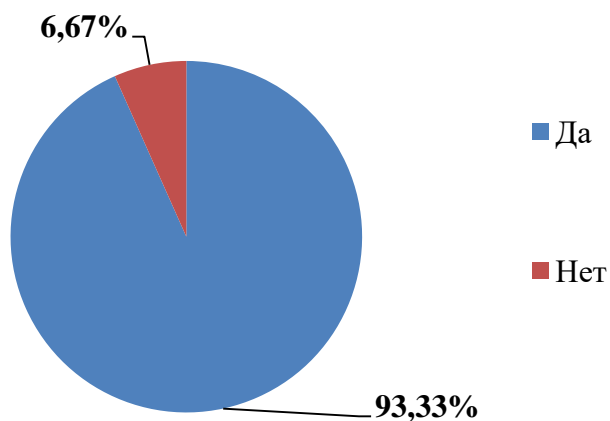
**Имеете ли Вы ученое звание?**



**1.4 Имеете ли Вы опыт практической работы по профилю преподаваемых дисциплин?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	93,33	6,67

**Имеете ли Вы опыт практической работы по профилю преподаваемых дисциплин?**

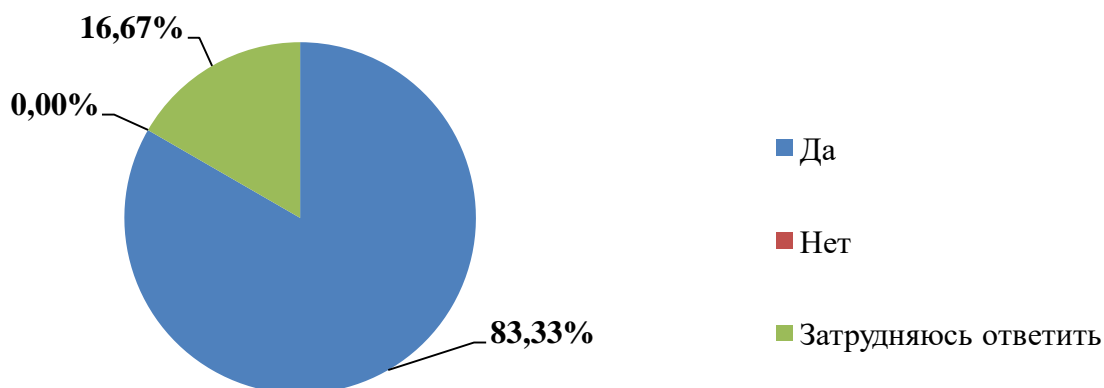


**1.5 Реализуется ли в Вашей образовательной организации (ОО) учебные курсы с применением информационных технологий (ИТ)?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	83,33	0,00	16,67



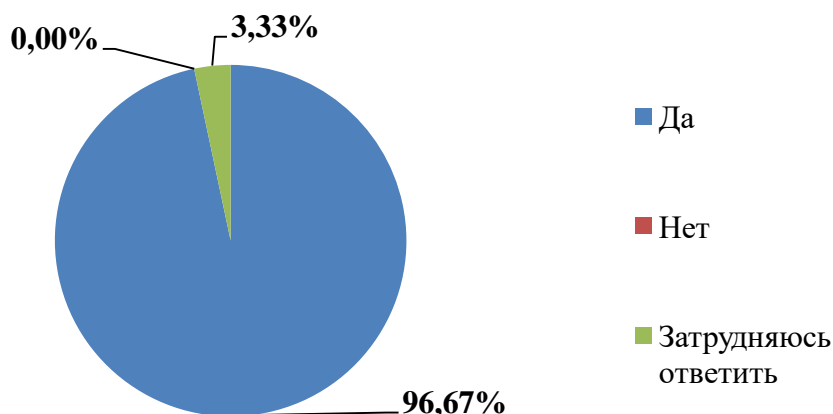
Реализуется ли в Вашей образовательной организации (ОО) учебные курсы с применением информационных технологий (ИТ)?



1.6 Создана ли в Вашей ОО электронная информационно-образовательная среда?

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	96,67	0,00	3,33

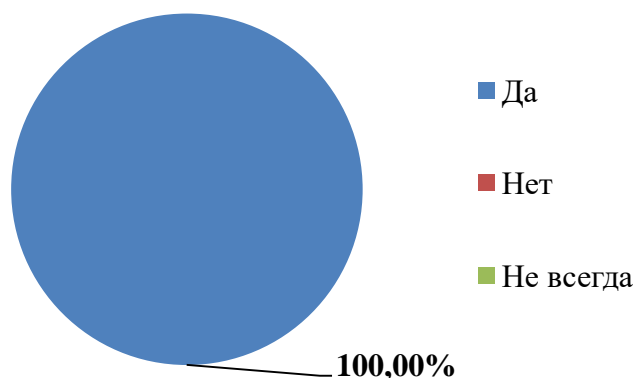
Создана ли в Вашей ОО электронная информационно-образовательная среда?



1.7 Есть ли у Вас возможность пройти курсы повышения квалификации, обучающие семинары, стажировки?

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет	Не всегда
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	100,00	0,00	0,00

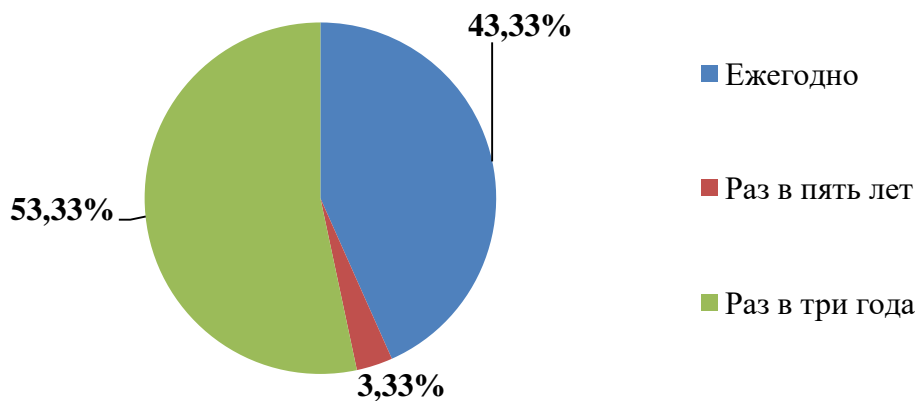
Есть ли у Вас возможность пройти курсы повышения квалификации, обучающие семинары, стажировки?



**1.8 С какой периодичностью Вы проходите повышение квалификации?**

Направление подготовки	Профиль	Ежегодно	Раз в пять лет	Раз в три года
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	43,33	3,33	53,33

С какой периодичностью Вы проходите повышение квалификации?



**1.9 Есть ли у Вас публикации в научных рецензируемых изданиях за последние 5 лет?**

Направление подготовки	Профиль	Да (РИНЦ, of Science или Scopus)	Нет	Другое
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	100,00	0,00	0,00

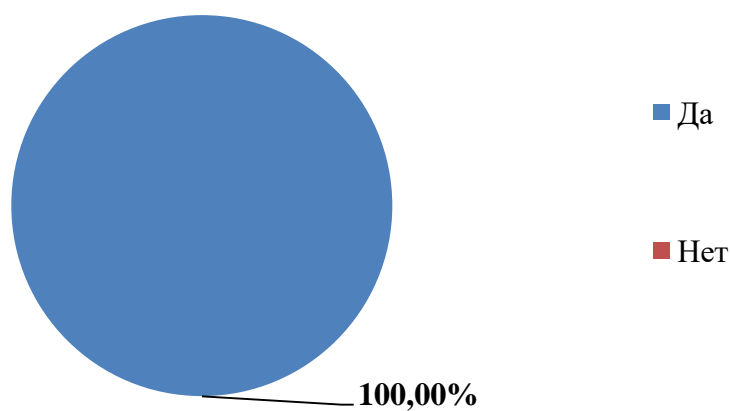
**Есть ли у Вас публикации в научных рецензируемых изданиях за последние 5 лет?**



**1.10 Принимаете ли Вы участие в научных семинарах, конференциях?**

Направление подготовки	Профиль	Да	Нет
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	100,00	0,00

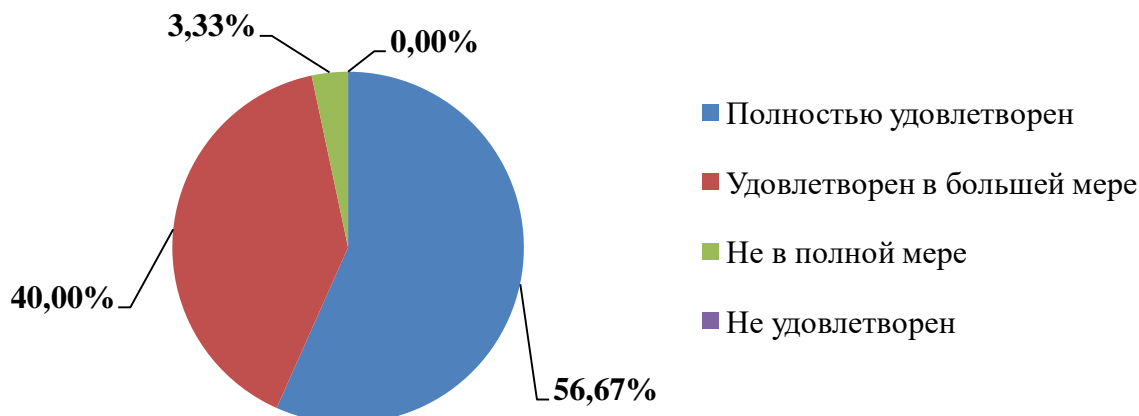
**Принимаете ли Вы участие в научных семинарах, конференциях?**



**1.11 Удовлетворены ли Вы качеством аудиторий, помещений кафедр, учебных лабораторий и оборудования?**

Направление подготовки	Профиль	Полностью удовлетворен	Удовлетворен в большей мере	Не в полной мере	Не удовлетворен
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	56,67	40,00	3,33	0,00

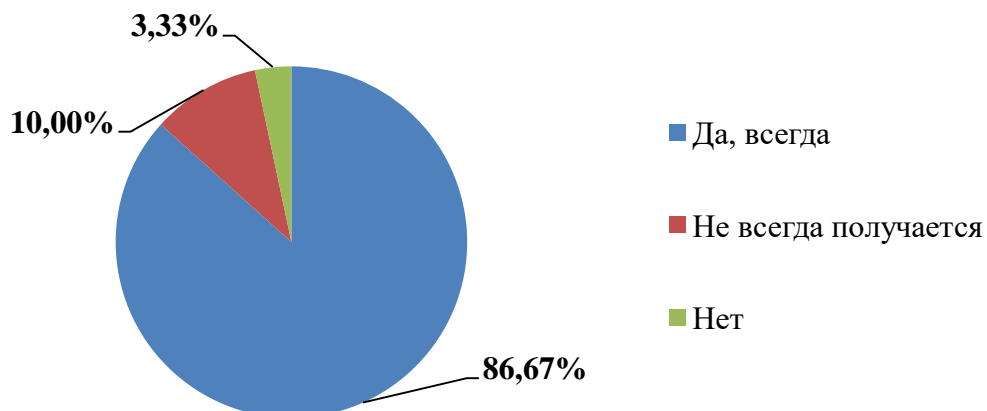
**Удовлетворены ли Вы качеством аудиторий, помещений кафедр, учебных лабораторий и оборудования?**



**1.12 Есть ли у Вас возможность подключения к электронно-библиотечной системе из любой точки, где есть сеть Интернет?**

Направление подготовки	Профиль	Да, всегда	Не всегда получается	Нет
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	86,67	10,00	3,33

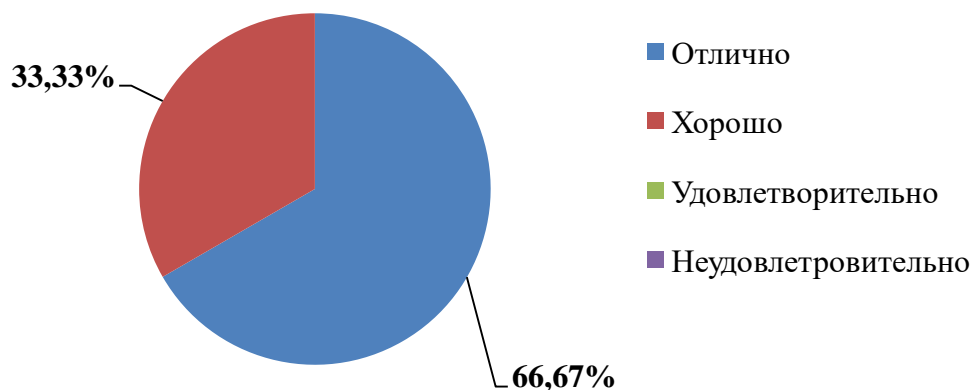
**Есть ли у Вас возможность подключения к электронно-библиотечной системе из любой точки, где есть сеть Интернет?**



### 1.13 Оцените условия организации образовательного процесса по программе в целом.

Направление подготовки	Профиль	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство	66,67	33,33	0,00	0,00

#### Оцените условия организации образовательного процесса по программе в целом.



Анализ результатов анкетирования научно-педагогических работников филиала НИУ МГСУ в г. Мытищи показывают, что в целом НПР удовлетворены организацией образовательного процесса. Все респонденты, принявшие участие в опросе, ведут научную деятельность, имеют публикации в ведущих отечественных и зарубежных изданиях, участвуют в научных конференциях и на регулярной основе повышают свою квалификацию.

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ УСЛОВИЯМИ, СОДЕРЖАНИЕМ, ОРГАНИЗАЦИЕЙ И КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В рамках мониторинга удовлетворенности представителей работодателей филиала НИУ МГСУ в г. Мытищи было проведено анкетирование 73 представителей потенциальных работодателей, в который включены организации и/или индивидуальные предприниматели, зарегистрированные и осуществляющие деятельность на территории Российской Федерации, такие как:

- Главное управление государственного строительного надзора Московской области
- АО "МОСПРОЕКТ-4"
- ООО Первый ДСК
- Московский фонд реновации жилой застройки
- ООО "ЛКА - инжиниринг"
- ФАУ Единый институт пространственного планирования РФ.

Мониторинг удовлетворённости потенциальных работодателей проводился был по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Среди опрошенных представителей потенциальных работодателей 52,05% принимают участие в реализации дисциплин (модулей), практик образовательной программы (ОП), 76,71% - принимают обучающихся филиала НИУ МГСУ в г. Мытищи на практики, в 71,23% организаций уже работают обучающиеся и/или выпускники филиала, 78,08% - считают содержание, планируемые результаты освоения, в том числе, индикаторы достижения профессиональных компетенций образовательных программ (ОП) высшего образования (ВО) соответствующими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), либо требованиям к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда. 64,38% потенциальных работодателей удовлетворены уровнем подготовки выпускников, 72,60% опрошенных представителей потенциальных работодателей готовы рекомендовать образовательные программы.

Респондентам было предложено ответить на следующие вопросы:

1. Организация, в которой Вы работаете
2. Укажите направление подготовки (специальность)
3. Укажите профиль (специализацию) образовательной программы
4. Принимает ли Ваша организация участие в реализации дисциплин (модулей), практик, актуализации программ итоговой (государственной итоговой) аттестации, формировании тем курсовых работ и проектов, которые должны представлять собой реальные производственные, либо актуальные научно-исследовательские задачи?
5. Работают ли в организации, сотрудником которой Вы являетесь, обучающиеся и/или выпускники данной образовательной программы?
6. Принимает ли Ваша организация обучающихся на практики данного учебного заведения?
7. Удовлетворены ли Вы уровнем подготовки выпускников?
8. Соответствует ли, по Вашему мнению, содержание, планируемые результаты освоения, в том числе, индикаторы достижения профессиональных компетенций образовательных программ (ОП) высшего образования (ВО) требованиям профессиональных

стандартов (при наличии), либо требованиям к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда?

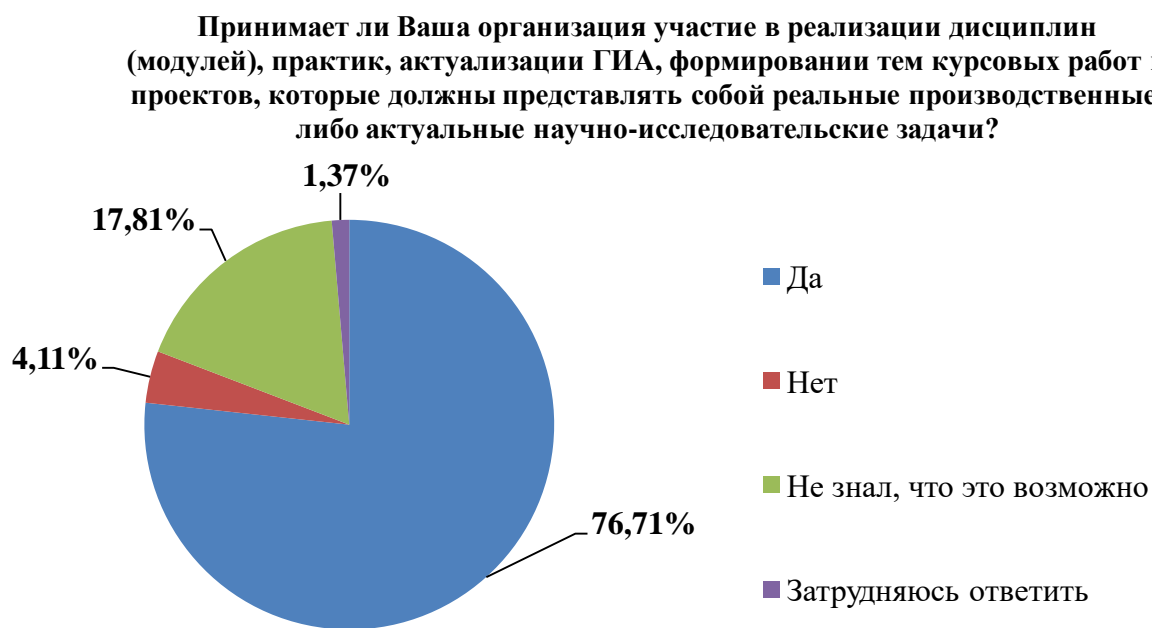
9. Пользовались ли Вы официальным сайтом образовательной организации, чтобы получить информацию о ее деятельности?

10. Готовы ли Вы рекомендовать данную образовательную организацию?

Ниже представлены результаты анализа ответов представителей работодателей на вопросы анкеты.

**1.1 Принимает ли Ваша организация участие в реализации дисциплин (модулей), практик, актуализации программ итоговой (государственной итоговой) аттестации, формировании тем курсовых работ и проектов, которые должны представлять собой реальные производственные, либо актуальные научно-исследовательские задачи?**

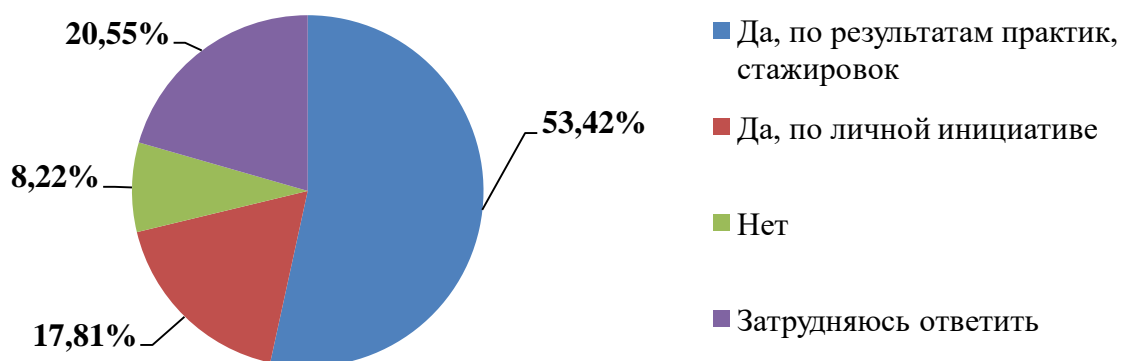
Да	Нет	Не знал, что это возможно	Затрудняюсь ответить
76,71	4,11	17,81	1,37



**1.2 Работают ли в организации, сотрудником которой Вы являетесь, обучающиеся и/или выпускники данной образовательной программы?**

Да, по результатам практик, стажировок	Да, по личной инициативе	Нет	Затрудняюсь ответить
51,63	25,00	8,70	14,67

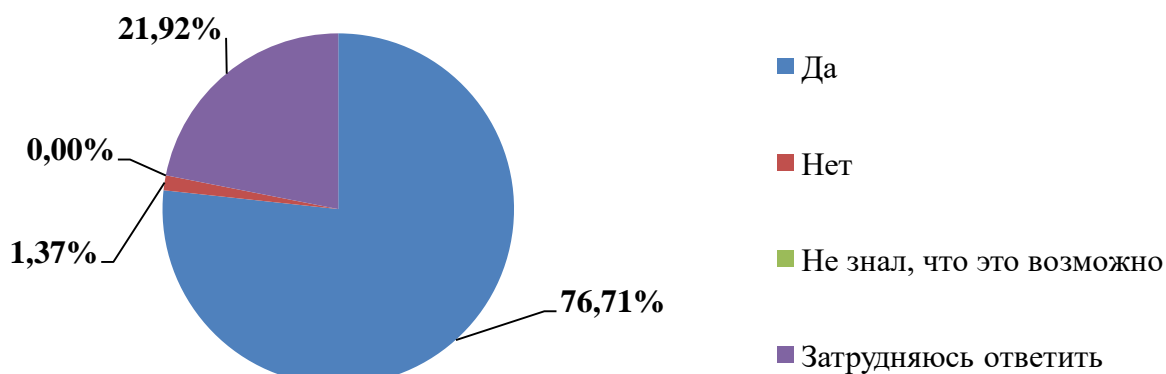
**Работают ли в организации, сотрудником которой Вы являетесь, обучающиеся и/или выпускники данной образовательной программы?**



**1.3 Принимает ли Ваша организация обучающихся на практики данного учебного заведения?**

Да	Нет	Не знал, что это возможно	Затрудняюсь ответить
76,71	1,37	0,00	21,92

**Принимает ли Ваша организация обучающихся на практики данного учебного заведения?**

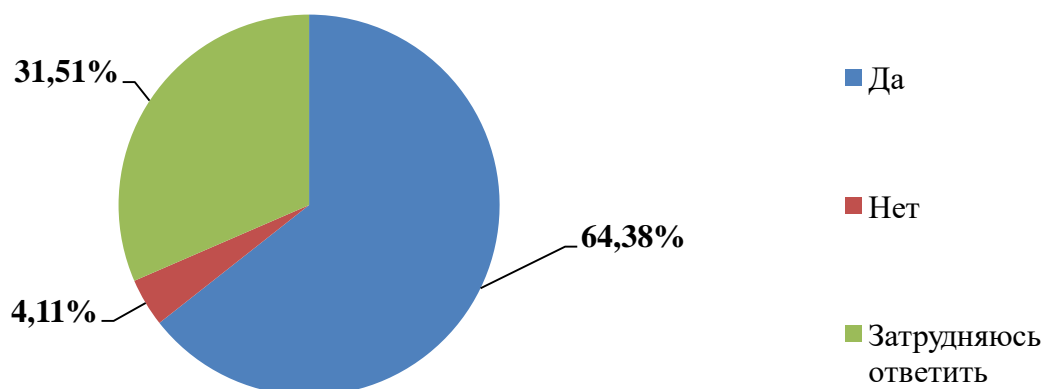


**1.4 Удовлетворены ли Вы уровнем подготовки выпускников?**

Да	Нет	Затрудняюсь ответить
64,38	4,11	31,51



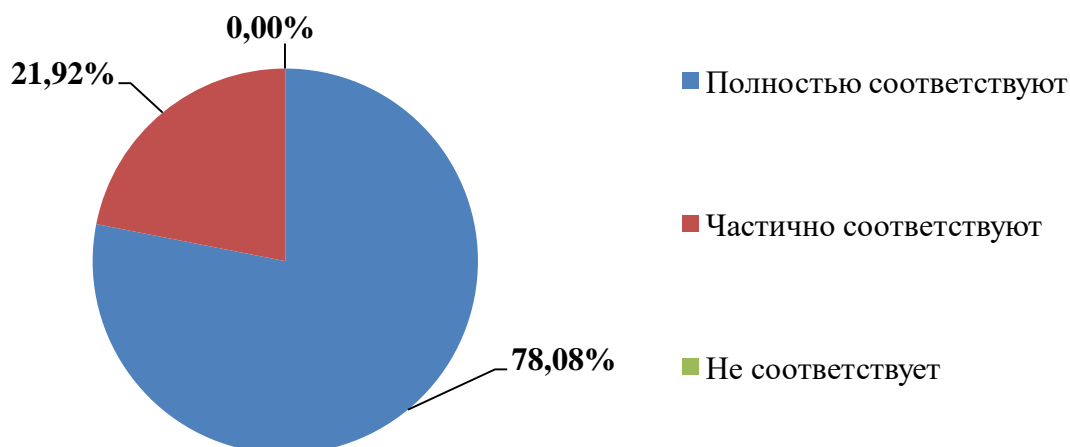
**Удовлетворены ли Вы уровнем подготовки выпускников?**



**1.5 Соответствует ли, по Вашему мнению, содержание, планируемые результаты освоения, в том числе, индикаторы достижения профессиональных компетенций образовательных программ (ОП) высшего образования (ВО) требованиям профессиональных стандартов (при наличии), либо требованиям к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда?**

Полностью соответствуют	Частично соответствуют	Не соответствуют
78,08	21,92	0,00

**Соответствует ли, по Вашему мнению, содержание, планируемые результаты освоения, в том числе, индикаторы достижения профессиональных компетенций ОП ВО требованиям ПС, либо требованиям к ПК, предъявляемым к выпускникам на рынке труда?**



**1.6 Пользовались ли Вы официальным сайтом образовательной организации, чтобы получить информацию о ее деятельности?**

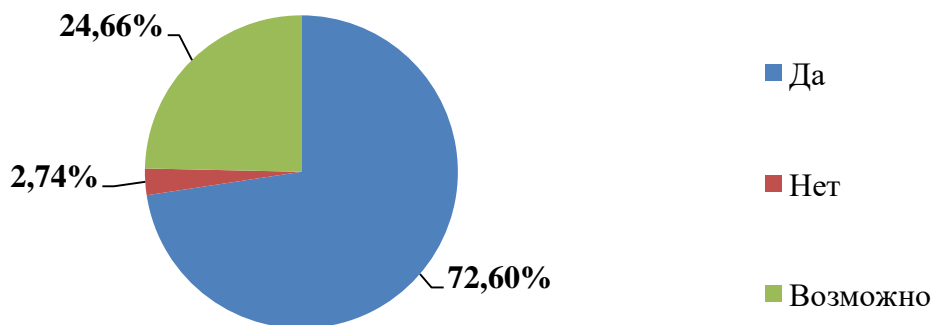
Да	Нет	Затрудняюсь ответить
64,38	35,62	0,00



**1.7 Готовы ли Вы рекомендовать данную образовательную организацию?**

Да	Нет	Возможно
72,60	2,74	24,66

**Готовы ли Вы рекомендовать данную образовательную организацию?**



#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ПОТРЕБНОСТИ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ РАБОТОДАТЕЛЕЙ В РАБОТНИКАХ, ОБЛАДАЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ, ОСНОВАННЫХ НА ПРИМЕНЕНИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРИОРИТЕТНЫХ ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ, А ТАКЖЕ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К НИМ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ

Объектом проведенного исследования являлись потенциальные работодатели, представленные руководителями (заместителями руководителей) и руководителями структурных подразделений организаций различной формы собственности. Предметом исследования являлось определение наиболее актуальных в ближайшем будущем сквозных цифровых технологий.

В проведенном опросе были задействованы работники организаций с разным юридическим статусом – представлены как головные организации (57), так и дочерние организации (29), а также филиалы крупных организаций (14) (рис. 1).

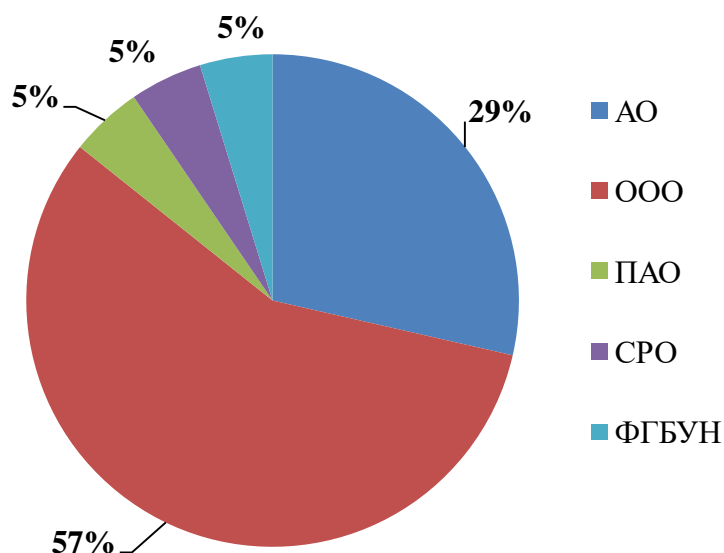


Рис.1. Статистические данные в разрезе юридического статуса организаций, принявших участие в опросе.

Среди цифровых технологий (субтехнологий) при проведении исследования потенциальным работодателям были предложены следующие:

- Технологии беспроводной связи 5G/6G;
- GNSS-технологии (Global Navigation Satellite System – система глобальной спутниковой навигации);
- Технология DSRC (Dedicated short-range communications – радиосвязь ближнего действия в интеллектуальной транспортной среде);
- Технология V2X (Vehicle-to-Everything – система обмена данными между автомобилем и другими объектами дорожной инфраструктуры);
- Геоинформационные системы (Geoinformation systems);

- Технологии дистанционного зондирования Земли (Earth remote sensing technologies);
- Технологии распределенных реестров (Distributed Ledger Technology) & Блокчейн (Blockchain);
- Квантовые технологии (Quantum Technologies);
- Беспилотные технологии (Unmanned technologies)/БПЛА;
- Технологии цифровых двойников (Digital Twins);
- Интернет вещей (IoT – Internet of Things);
- Технологии информационного моделирования (BIM-технологии);
- IPD (Integrated Project Delivery) – реализация комплексных строительных проектов;
- Технология RFID (Radio Frequency Identification) – радиочастотная идентификация;
- NFC (Near Field Communication) – система беспроводной высокочастотной связи малого радиуса действия;
- CAFM (Computer Aided Facilities Management) – система автоматизации управления инфраструктурой недвижимости;
- ERP-системы (Enterprise Resource Planning System) – системы планирования ресурсов предприятия;
- CAD (Computer Aided Design) – система автоматизированного проектирования (САПР);
- CAM (Computer-aided manufacturing) (АСТПП – автоматизированная система технологической подготовки производства);
- CAE (Computer-aided engineering) – система автоматизации инженерных расчетов;
- PDM (Product Data Management) – система управления данными об изделии;
- PLM (Product Lifecycle Management) – технология управления жизненным циклом изделий/CALS (Continuous Acquisition and Life-Cycle Support – непрерывная поддержка жизненного цикла продукта);
- MRP (Material Requirements Planning – планирование потребностей в материалах;
- MES (Manufacturing Execution Systems) – система, объединяющая инструменты и методы управления производством в реальном времени;
- 3D-моделирование (3D Modeling);
- Аддитивные технологии (3D-печать);
- Компоненты робототехники и сенсорики (Robotics and sensor components);
- Технологии виртуальной и дополненной реальности (VR/AR);
- Информационная безопасность и кибербезопасность (Information security & Cybersecurity);
- Большие данные (Big Data);
- Искусственный интеллект и машинное обучение (Artificial Intelligence & Machine Learning);
- Телемедицинские технологии (Telemedicine Technologies);
- Медицинские информационные системы (МИС);
- Биометрические технологии (Biometric Technologies);
- Система дистанционного банковского обслуживания (ДБО);

- Новые производственные технологии;
- Роботизированная автоматизация процессов (RPA – Robotic process automation);
- Облачные технологии (Cloud Computing);
- Базовые ИКТ специалистов;
- Разработка программного обеспечения / разработка прикладного ПО;
- ИТ-инфраструктура организации.

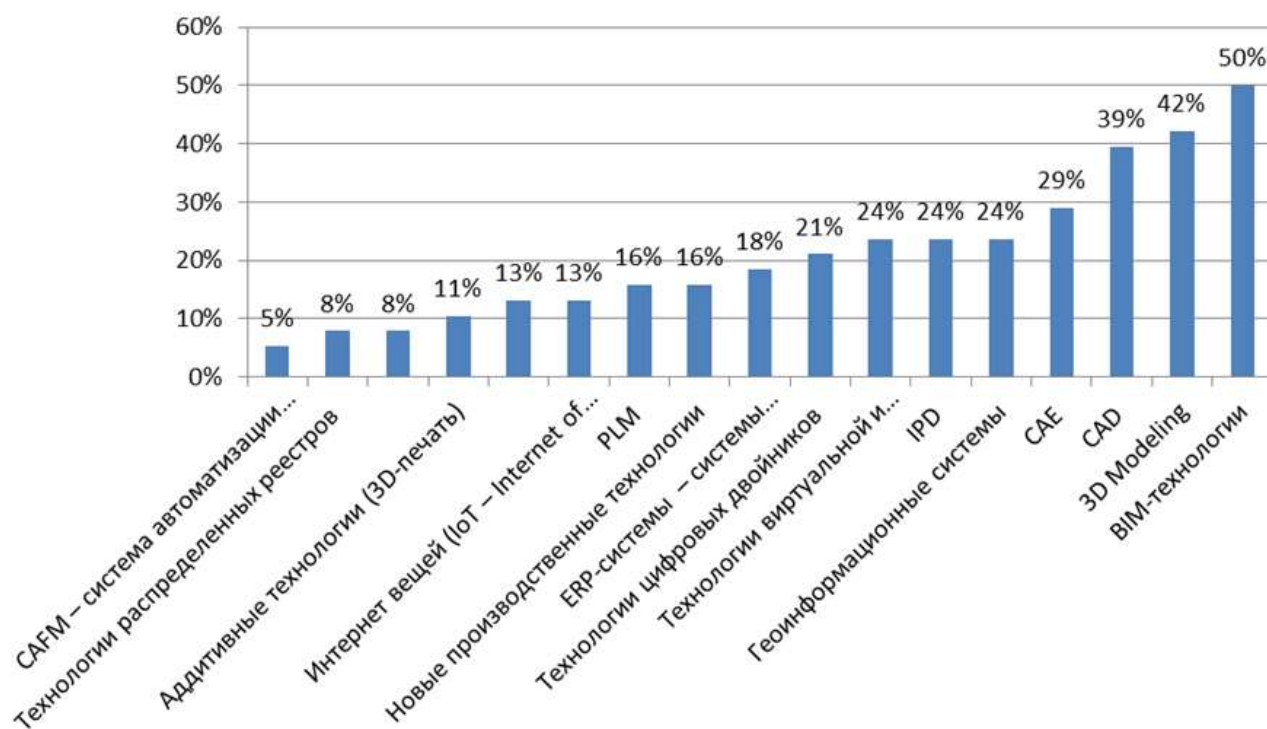


Рис. 2. Результаты анализа востребованности предложенных сквозных цифровых технологий

Ниже приведены пять наиболее востребованных сквозных цифровых технологий или субтехнологий, которые будут актуальны в ближайшем будущем (по мнению потенциальных работодателей):

1. Технологии информационного моделирования (BIM-технологии).
2. 3D-моделирование (3D Modeling).
3. CAD (Computer Aided Design) – система автоматизированного проектирования (САПР).
4. CAE (Computer-Aided Engineering) – система автоматизации инженерных расчетов.
5. Геоинформационные системы (Geoinformation Systems).

На основе анализа программного обеспечения как приведенного в анкетах потенциальных работодателей, так и на накопленном опыте при актуализации основных профессиональных образовательных программ, был выявлен набор программных продуктов и материально-технического обеспечения, которые целесообразно иметь в образовательной организации высшего образования для осуществления учебного процесса по ОПОП ВО с цифровой составляющей: аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и наличием возможности выхода в сеть «Интернет», компьютерные классы с комплексом программных средств, позволяющих обучающемуся решать поставленные задачи, в частности: операционные системы Microsoft Windows, операционные

системы семейства Linux, в частности, отечественные разработки Astra Linux, Rosa Linux, Alt Linux и т.д., пакеты офисных программ: как отечественный - МойОфис, так и иностранный - Microsoft Office, отечественный интернет-браузер Яндекс Браузер, иностранные интернет-браузеры, программные продукты семейства Renga, nanoCAD, Компас-3D, иностранные программные продукты: Allplan, Autodesk Revit, AutoCAD, ArhciCAD, Autodesk 3ds Max, Mathcad Mathworks, Matlab; отечественные программные комплексы ПК СТАДИО, Eurosoft STARK, иностранное программное обеспечение для проведения инженерного анализа и численного моделирования (ПК ANSYS, Similia Abaqus, ПК Nastran и др.), программы для решения геотехнических задач методом конечных элементов PLAXIS 2D, PLAXIS 3D и др.

## **5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

По результатам мониторинга, проведенного посредством анкетирования обучающихся, профессорско-преподавательского состава и представителей работодателей сделаны следующие выводы:

- результаты анкетирования обучающихся показывают в целом положительное отношение к созданным в университете условиям для получения образования, содержанию, организации и качеству образовательного процесса.

- профессорско-преподавательский состав в целом удовлетворен организацией образовательного процесса (материально-техническим обеспечением, возможностью повышения уровня профессиональных компетенций, доступностью ЭИОС).

- по мнению представителей работодателей компетенции выпускников университета, сформированные при освоении образовательных программ полностью или в основном соответствуют профессиональным стандартам.

- определены основные потребности потенциальных работодателей в работниках, обладающих профессиональными компетенциями, основанных на применении цифровых технологий в приоритетной отрасли экономики, а также предъявляемых к ним квалификационных требований.