

федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»  
Центр качества образования

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Панкова Л.В.

2025 г.



ОТЧЕТ

о социологическом исследовании  
«Качество основной образовательной программы» - 2024  
по направлениям подготовки  
Физико-механического института

Санкт-Петербург – 2025

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1. Удовлетворены ли Вы качеством образования, получаемого в СПбПУ? .....	8
2. Соответствует ли выбранное Вами направление подготовки / специальность Вашим ожиданиям?.....	9
3. Соответствует ли содержание образовательной программы современному состоянию развития отрасли, экономики, науки, техники и социальной сферы? .....	10
4. Знаний и умений в каких областях, с Вашей точки зрения, не хватает в образовательной программе? .....	11
5. Отметьте, нарушается ли последовательность дисциплин по Вашей образовательной программе? .....	12
6. Отметьте, дублируется ли содержание каких-либо дисциплин в Вашей образовательной программе? .....	13
7. Как часто Вам предоставляется возможность участия в занятиях, проводимых в активных формах (дискуссии, "круглые столы", тренинги, лекции-беседы, "мозговой" штурм и пр.)? .....	15
8. Собираетесь ли Вы после завершения обучения работать по специальности? .....	16
9. Если нет, то почему?.....	17
10. Предоставляются ли университетом места для прохождения практики? .....	18
11. Как Вы считаете, позволяет ли практика получить навыки, необходимые для будущего трудоустройства в соответствии с профилем программы? .....	19
12. Насколько полезно, по Вашему мнению, изучение модуля «Основы проектной деятельности»? Этот модуль ... (Можно выбрать несколько вариантов ответа.).....	20
13. Знаете ли Вы, что в рамках модуля мобильности можно выбирать для изучения 2 – 3 дисциплины, не относящиеся напрямую к Вашей образовательной программе? (Вопрос только для студентов 1-2 курса бакалавриата (специалитета) и магистратуры)	21
14. Оцените степень Вашей удовлетворенности полученными знаниями и навыками по следующим блокам дисциплин (по пятибалльной шкале, где 0 - затрудняюсь ответить, 1 – совсем не удовлетворен, 5 – абсолютно удовлетворен).....	23
15. Оцените в баллах различные стороны Вашей жизни в университете (по пятибалльной шкале, где 0 - затрудняюсь ответить, 1 – низший балл, а 5 – высший) (%)	25
16. Как часто Вы используете ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета для самоорганизации учебной деятельности? .....	26
17. В каком формате Вы предпочитаете обучаться? .....	27

18. Какие плюсы онлайн-обучения Вы можете отметить? (Можно выбрать несколько вариантов ответа) .....	28
19. Какие минусы онлайн-обучения Вы можете отметить? (Можно выбрать несколько вариантов ответа).....	30
20. Какие компетенции, по-Вашему, мнению, развивает СПбПУ у своих студентов (выпускников) в первую очередь? (Можно выбрать несколько вариантов ответа).....	31
21. Ваши комментарии / пожелания по улучшению своей образовательной программы:.....	32
Сведения о респондентах.....	33
ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.....	34

## **ВВЕДЕНИЕ**

Центр качества образования в осеннем семестре 2024 года провел мониторинговый социологический опрос студентов Физико-механического института Политехнического университета по теме: «Качество основной образовательной программы». Опрос был направлен на определение степени удовлетворенности получаемым образованием у студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, и на выявление направлений, которые позволили бы повысить качество обучения в университете. Опрос проводился в соответствии с приказом № 2907 от 07.11.2024 г. с 01.11.2024 по 15.12.2024 года.

**Цель** опроса: получить информацию о качестве реализации образовательных программ высшего образования на основе оценки удовлетворенности обучающихся условиями и предоставляемыми возможностями обучения в университете, организацией образовательного процесса, информационным сопровождением и поддержкой со стороны руководителя образовательной программы и преподавательского состава выпускающих подразделений.

В задачи опроса включалось:

- на основе пропорциональной выборочной совокупности получить мнение обучающихся о качестве образовательной программы;
- выявить степень осведомленности студентов о возможностях проектной деятельности, изучения дисциплин по выбору в университете;
- обобщить мнение студентов о дистанционном обучении;
- получить мнение о преимуществах и недостатках реализации образовательных программ;
- организовать процедуру опроса, удобную для участников;
- обобщить полученные результаты и сформулировать предложения по совершенствованию образовательного процесса в рамках образовательных программ.

Объектом исследования выступили студенты Физико-механического института Политехнического университета всех курсов и уровней обучения.

В качестве предмета исследования рассматривалось мнение студентов о качестве получаемого в университете образования в рамках образовательных программ.

Методом исследования был выбран метод онлайн-анкетирования с использованием Yandex-форм, позволяющий студентам в удобное для них время принять участие в опросе.

Социологическая анкета была построена на основе методологических принципов системности, комплексности, верификации.

В основу смысловой части анкеты была положена концепция удовлетворенности обучением, в которой удовлетворенность формируется в результате системного взаимодействия следующих факторов:

- соответствия получаемого образования по направлению/специальности ожиданиям студента;
- наличия стратегии дальнейшего трудоустройства согласно полученной квалификации / специальности;
- предоставления в процессе обучения возможностей творческого развития и самореализации, приобретения релевантных рыночной ситуации знаний и навыков;
- наличия условий достаточного информационного сопровождения и поддержки со стороны преподавателей и сотрудников университета;
- наличия достаточной материально-технической базы;
- удовлетворенности организацией учебного процесса;
- создания комфортной коммуникационной среды.

Также в анкете было учтено влияние таких важных факторов, как: высокий престиж университета, научная направленность обучения, возможность изучать иностранные языки, знакомство с интересными людьми и участие в проектах, – что является сегодня приоритетными показателями для ведущих вузов и особенно ценится молодежью, стремящейся к успешным карьерным траекториям.

Особое внимание в анкетном опросе было уделено показателю информированности студентов, который отражает не только степень включенности студента в образовательный процесс, но и определяет качество работы

образовательных подразделений и непосредственно руководителей образовательных программ.

Основной гипотезой исследования выступало предположение о прямой зависимости оценки качества образовательной программы от степени информированности студента о возможностях, предоставляемых выпускающими подразделениями университета в рамках образовательных программ.

Дополнительными гипотезами являлись следующие предположения:

- на оценку удовлетворенности студентов влияет их информированность о возможностях реализации элементов образовательной программы (проектное обучение, дистанционные технологии, дисциплины по выбору);
- будучи нацеленными на трудоустройство согласно полученной квалификации/специальности студенты придают большое значение практико-ориентированному подходу в обучении.

В опросе приняли участие 424 студента – представителей направлений ФизМеха.

Генеральная совокупность – 1731 человек (студенты со первого по четвёртый курс бакалавриата и 1-2 курсов магистратуры очной формы обучения).

Выборочная совокупность – 424 человека.

Выборка квотная, пропорциональная. Выборка репрезентативная со следующими контролируемыми параметрами – институт, направление подготовки, курс, уровень обучения.

Доверительная вероятность – 95%.

Ошибка выборки (доверительный интервал) – 4,14 %.

Статистика участия в исследовании студентов направлений подготовки и специальностей Физико-механического института приведена в Таблице 1.

Таблица 1

Направление	Опрошено студентов	контингент	% опрошенных от контингента
01.03.02	72	343	21,0%
01.03.03	110	331	33,2%
03.03.01	53	182	29,1%
03.03.02	115	354	32,5%
15.03.03	30	178	16,9%
01.04.02	3	61	4,9%
01.04.03	19	104	18,3%
03.04.01	3	34	8,8%
03.04.02	9	96	9,4%
15.04.03	10	48	20,8%
<b>ИТОГО:</b>	<b>424</b>	<b>1731</b>	<b>24,4%</b>

В связи с недостаточным количеством ответивших на анкету студентов по направлениям подготовки 01.04.02, 03.04.01, 03.04.02 данные по ним будут учтены только в результатах в целом по институту. Для корректности сравнения в диаграммы по отдельным направлениям подготовки включаются только данные по выборкам объемом больше 10 студентов.

## Анализ результатов опроса

### 1. Удовлетворены ли Вы качеством образования, получаемого в СПбПУ?



Рис. 1

Как показано на Рисунке 1, в ФизМеха процент студентов, удовлетворённых качеством образования, в 2024 году составил 74,3% (суммарный процент по ответам «полностью удовлетворен» и «скорее удовлетворен»).

На Рисунке 2 представлена диаграмма ответов по каждому направлению отдельно.



Рис. 2 (в %)

В целом все направления подготовки показали от 64 % до 83 % по сумме альтернатив «полностью удовлетворен» и «скорее удовлетворен» (Рис. 2).



## 2. Соответствует ли выбранное Вами направление подготовки / специальность Вашим ожиданиям?



Рис. 3

Данные опроса, представленные на Рисунке 3, позволяют установить, что студенты ФизМеха показывают достаточно высокий уровень соответствия выбранного направления ожиданиям – 67,9% по сумме альтернатив «полностью соответствует» и «скорее да».

Ответы студентов в разрезе направлений представлены на Рисунке 4.

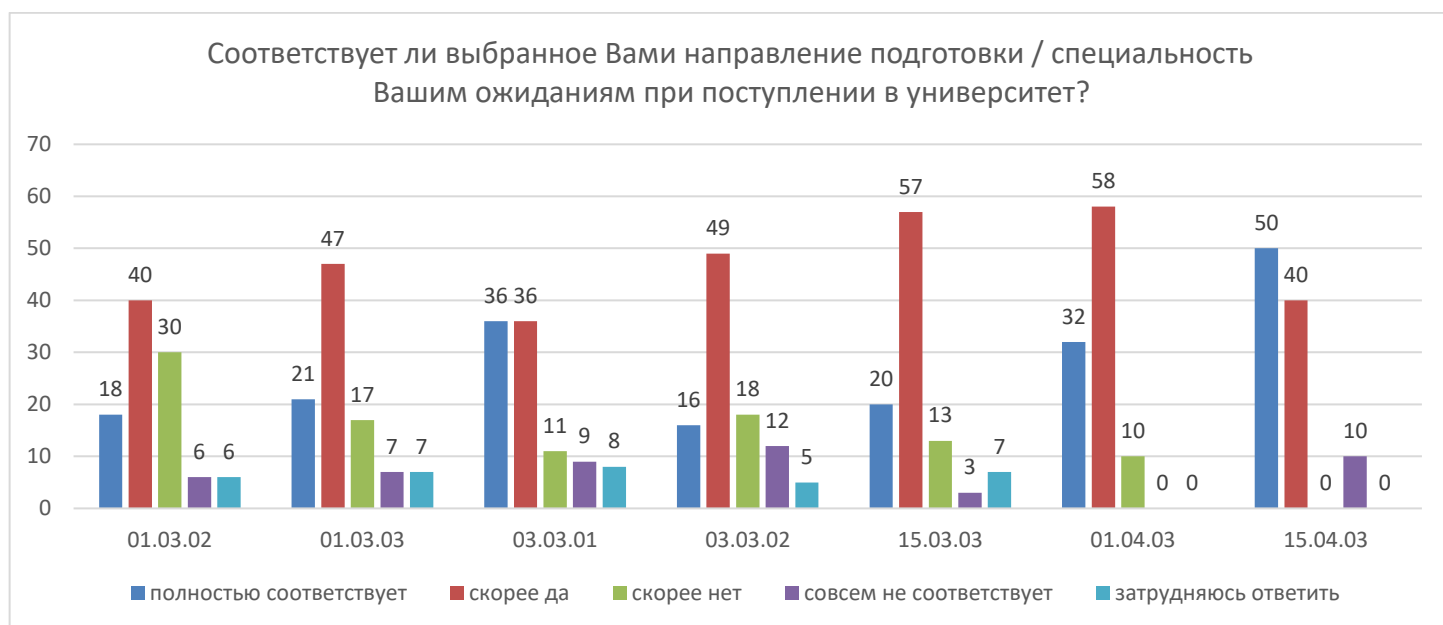


Рис. 4 (в %)

Более высокое соответствие ожиданий от выбранной специальности демонстрируют студенты направлений 15.04.03, 15.03.03, 01.04.03.

Прослеживается взаимосвязь общих показателей качества подготовки:

- общая удовлетворенность обучением – 74,3%
- обучение соответствует ожиданиям – 67,9%
- готовность работать по специальности – 54,7%

### 3. Соответствует ли содержание образовательной программы современному состоянию развития отрасли, экономики, науки, техники и социальной сферы?



Рис. 5.

На рисунке 5 представлены ответы студентов на вопрос о соответствии содержания образовательных программ современному состоянию развития отрасли. 21,5% респондентов полагают, что представляемое им содержание соответствует современному состоянию развития отрасли, и 44,1% считают, что содержание скорее соответствует современному состоянию развития отрасли, экономики, науки, техники и социальной сферы. Стоит отметить, что 78,1% от общего числа респондентов не дали ответ на данный вопрос.

В разрезе направлений подготовки ответы по вопросу 3 представлены на Рис. 6. Наиболее высоко респонденты оценивают «современность» образовательных программ 15.04.03, 03.03.01.

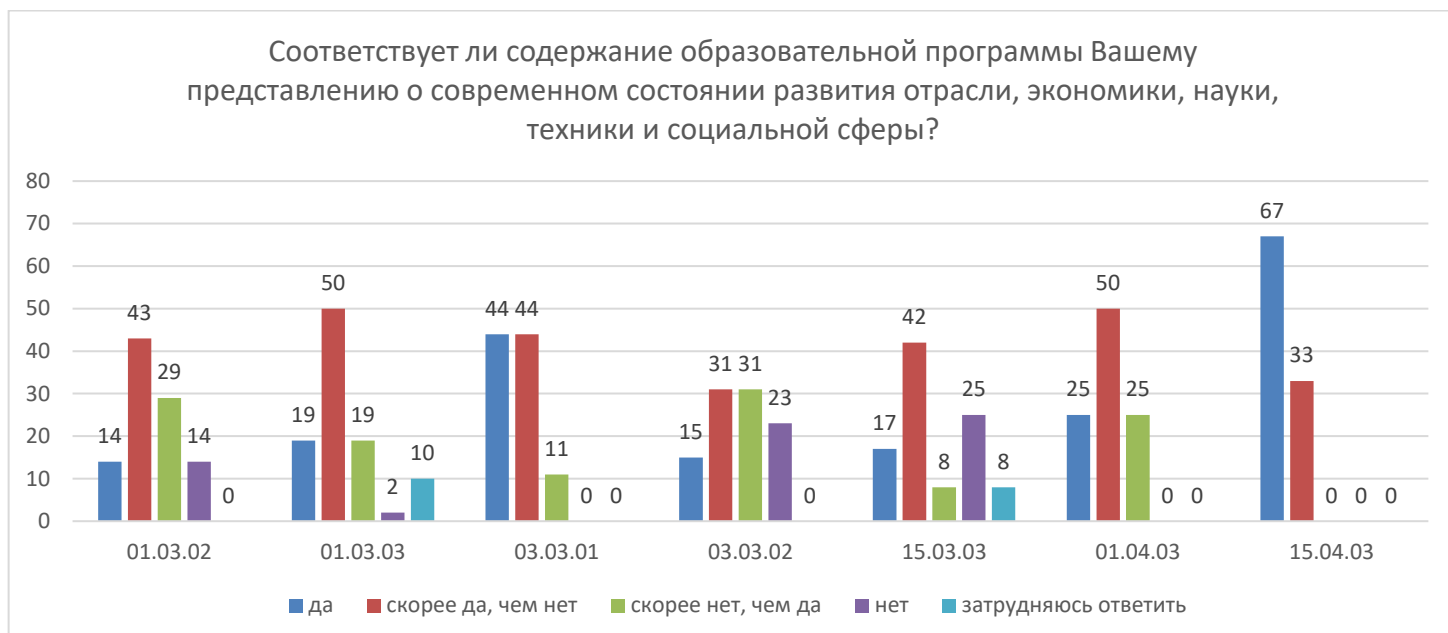


Рис. 6 (в %)

#### 4. Знаний и умений в каких областях, с Вашей точки зрения, не хватает в образовательной программе?

Ответы по существу заданного вопроса дали 140 опрошенных.

Необходимо расширить курсы по математике и физике, добавив модули по квантовой механике, тензорному анализу, дифференциальной геометрии и другим необходимым направлениям. Нужно увеличить число практических занятий по физике, аналитической механике и другим профильным дисциплинам. Группы по английскому языку следует сформировать с учётом текущего уровня владения языком, чтобы обеспечить эффективное обучение для всех студентов. Следует ввести больше курсов по программированию, включая изучение языков Python и MATLAB, а также работу в специализированных программах, таких как Ansys.

**5. Отметьте, нарушается ли последовательность дисциплин по Вашей образовательной программе?**



Рис. 7

По вопросу о нарушении последовательности дисциплин в рамках образовательной программы ответы представлены на Рисунке 7. 46,9% студентов ответили, что некоторые изученные дисциплины не обеспечивают необходимые знания для изучения последующих дисциплин, таким образом фактически признали нарушение логики их преподавания. 16,0% затруднились ответить на этот вопрос. 35,1% отметили, что нарушений логики в построении образовательной программы нет.

Ответы студентов по направлениям представлены на Рисунке 8.

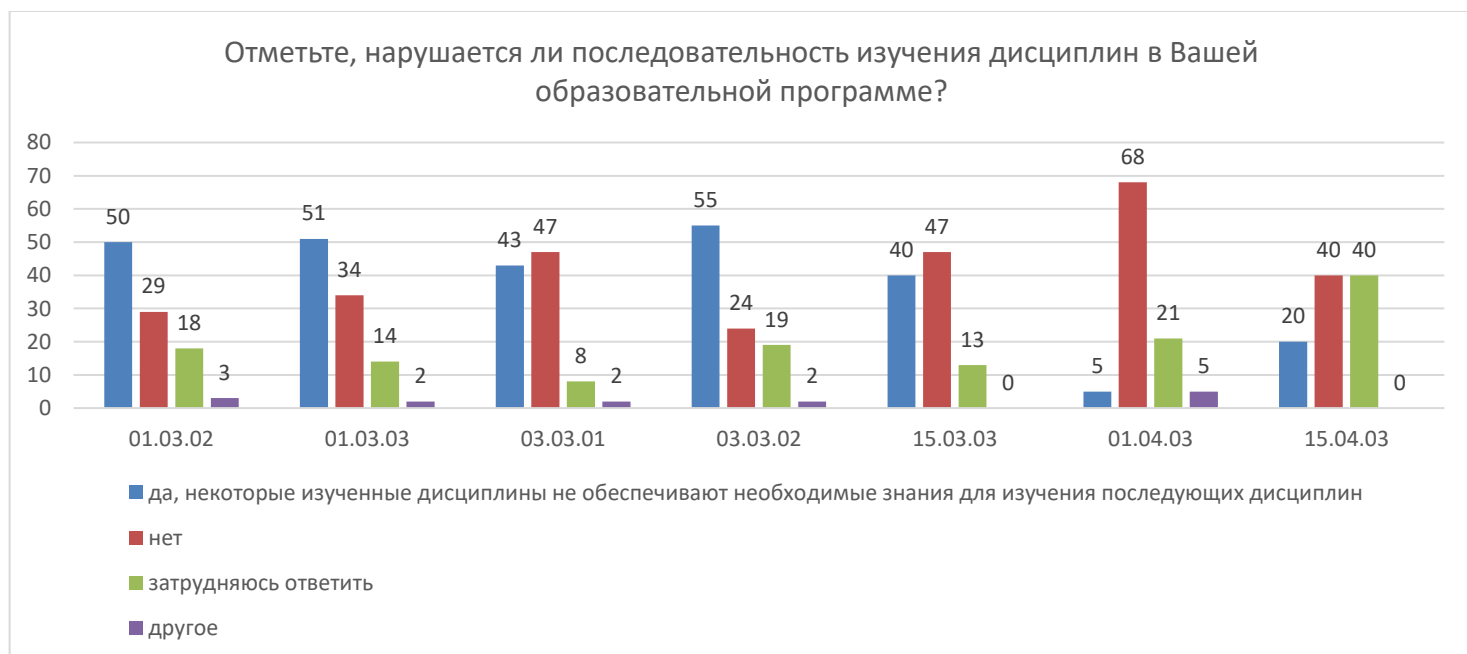


Рис. 8 (в %)

Свободные ответы студентов на вопрос 5 в разрезе направлений представлены ниже.

### 01.03.02

Математические знания, нужные для физики, проходятся позднее, чем начинают требоваться.

Некоторые дисциплины идут так, что по условно по одной из дисциплин мы тему еще не прошли, но по другой бывает требуются знания. Так было на первом курсе по крайней мере.

### 01.03.03

Раньше было так с физикой (слишком много математики, которую мы ещё не проходили), сейчас вроде в порядке.

Такое было на первом курсе: на физике использовался мат аппарат, который изучали в матанализе гораздо позже.

### 03.03.02

Быстрый темп изучения тем по матанализу на лекциях, которые мы не успеваем отработать на практике.

Да, Васильев убежал на 2 курс.

### 01.04.03

Лишнего много, при этом не хватает того, что нужно для диплома.

## 6. Отметьте, дублируется ли содержание каких-либо дисциплин в Вашей образовательной программе?

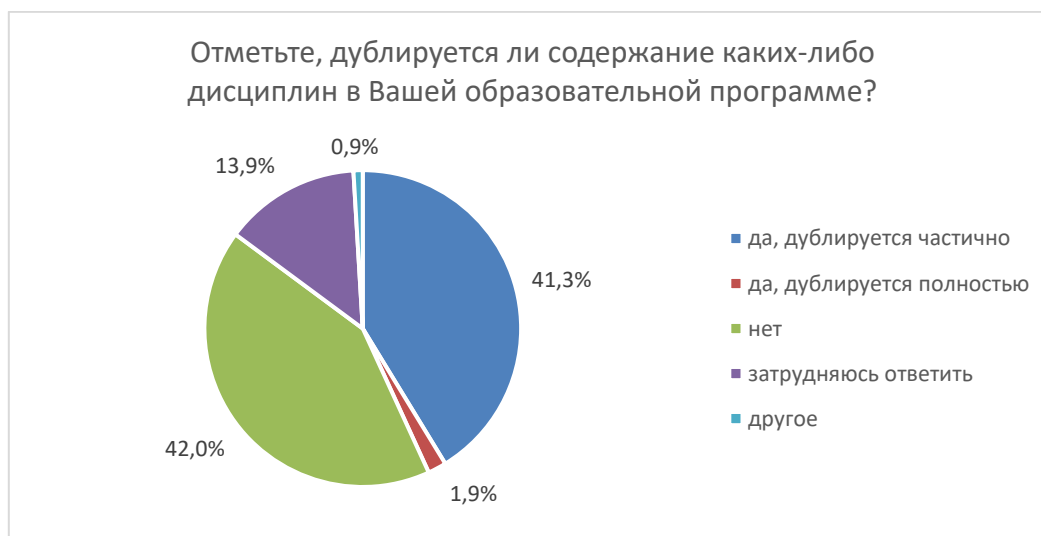


Рис. 9.

Как показано на рисунке 9, полное дублирование содержания дисциплин отметили 1,9% студентов института, частичное дублирование – 41,3%, а 42,0% считают, что дублирования содержания в образовательных программах нет. 13,9% затруднились с ответом на данный вопрос.

Ответы студентов по направлениям представлены на рис. 10.

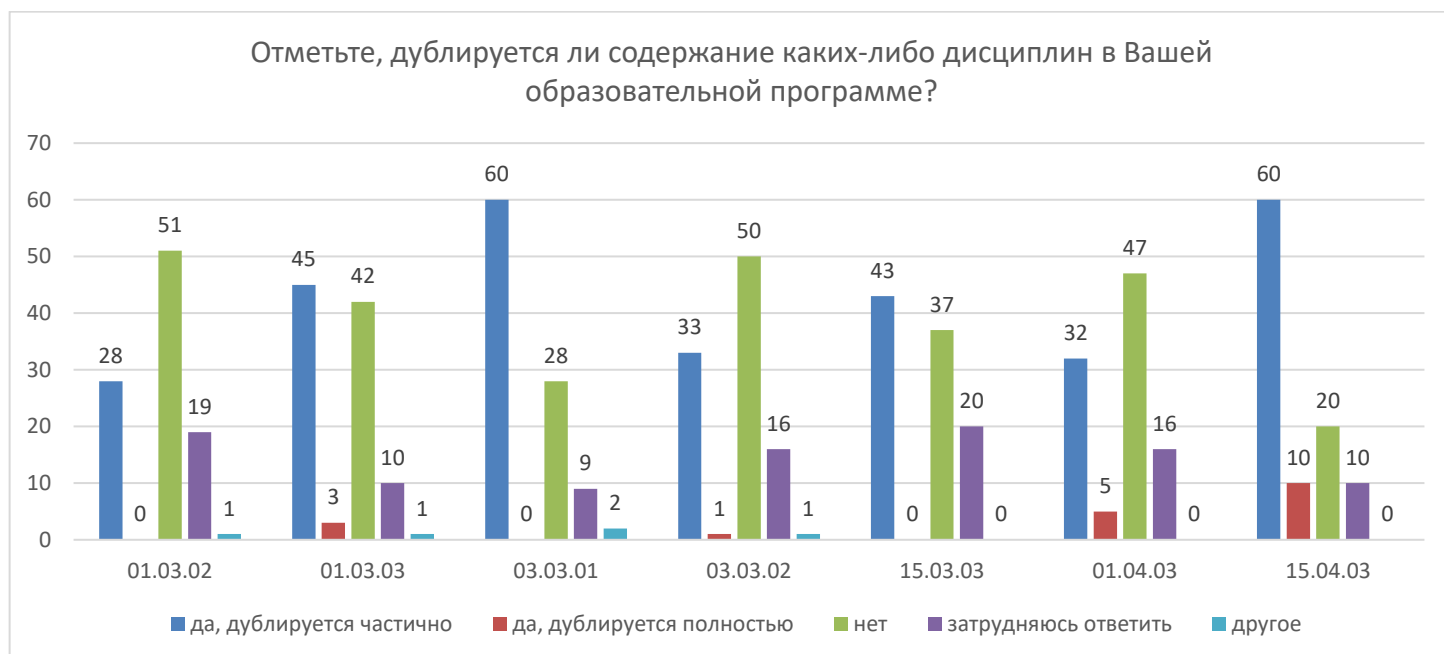


Рис. 10 (в %)

В поле «другое» студенты оставили следующие комментарии: «Иногда, но это необходимо. Например, дифференциальные уравнения нужны на физике в 1 семестре, а проходят на Мат.анализе только в 3. Естественно на физике чуть-чуть про них рассказывают.», «Очевидно, что частично дублируется, но это больше похоже на повторения материала с другого курса, чтобы лучше усваивать новые знания, поэтому я не скажу, что это проблема», «Если под «дублируется» подразумевается упоминание или использования знаний с одной дисциплины в другой, то, да. «Профильные» предметы часто пересекаются в определенных темах или требуемых умениях. Яркий пример: интегрирование, использующееся как в физике, так и в математическом анализе», «50%».

**7. Как часто Вам предоставляется возможность участия в занятиях, проводимых в активных формах (дискуссии, "круглые столы", тренинги, лекции-беседы, "мозговой" штурм и пр.)?**

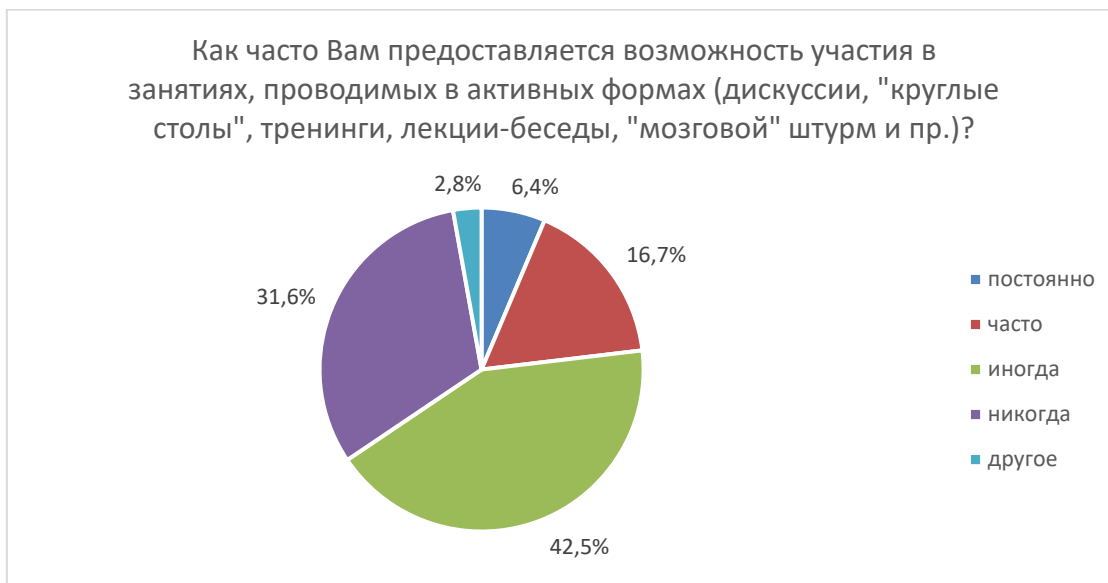


Рис. 11

Ответы студентов ФизМеха (рисунок 11) свидетельствуют, что в 74,1% случаев подобные формы не используются или используются «иногда». 23,1% респондентов отметили, что активные формы ведения занятий применяются «постоянно» и «часто».

Данные, сгруппированные по направлениям подготовки, приведены на рисунке 12. Направления подготовки, в которых чаще используются активные формы, – это 01.04.03, 03.03.02.

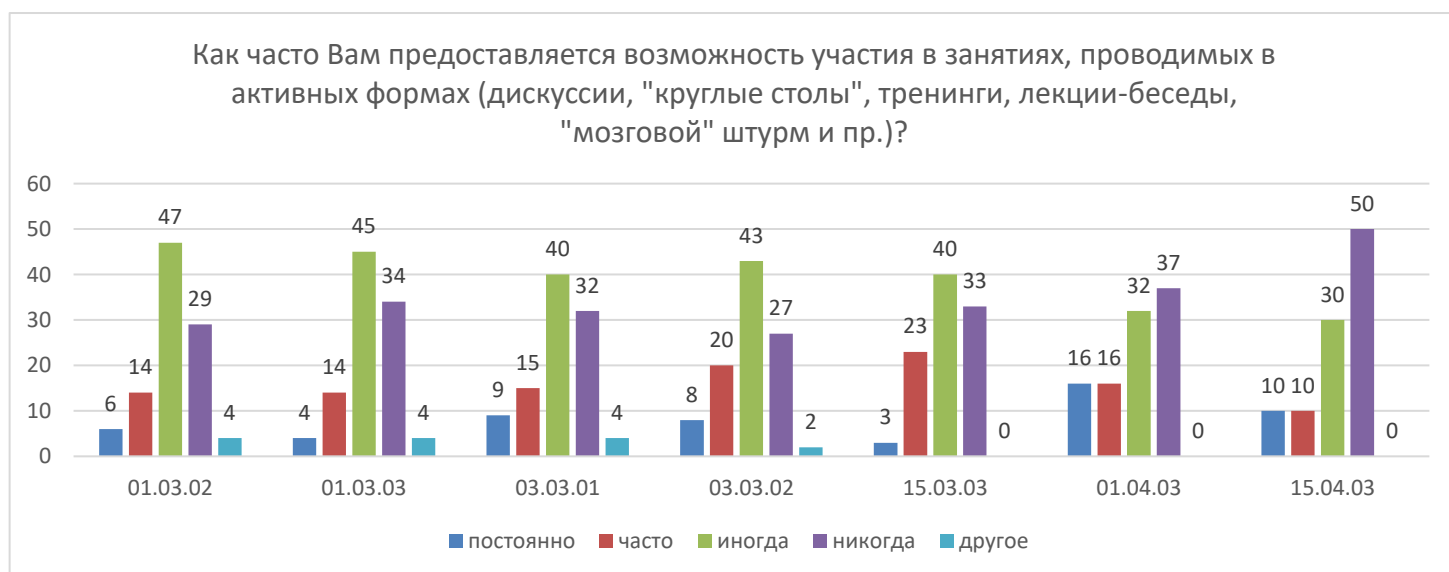


Рис. 12 (в %)

Ответы студентов в свободной форме:

### 01.03.02

Если практика считается занятием в активной форме, то я часто выхожу к доске, но в целом у нас не проходят дискуссии, "круглые столы", тренинги, лекции-беседы, "мозговой" штурм и пр.

Не принимаю участие.

Не предлагают такое.

### 01.03.03

Несколько раз было на ОРГ на 1 курсе.

Не было еще такого.

Не следил за этим, не могу сказать, как часто появляются возможности.

Вроде слышал, но как где что не знаю.

### 03.03.01

Возможность есть, но не интересуюсь

### 03.03.02

Некоторые дисциплины, например, основы российской государственности, проводятся как раз в формате беседы и дискуссии. Задаваемые в процессе и в конце лекций по математическому анализу вопросы также можно отнести к формату «активной пары», ровно, как и вопросы на практиках по физике.

## 8. Собираетесь ли Вы после завершения обучения работать по специальности?



Рис. 13



На Рисунке 13 показано, что по специальности после завершения обучения в университете собираются работать 54,7%. На Рисунке 14 ответы сгруппированы по направлениям подготовки.

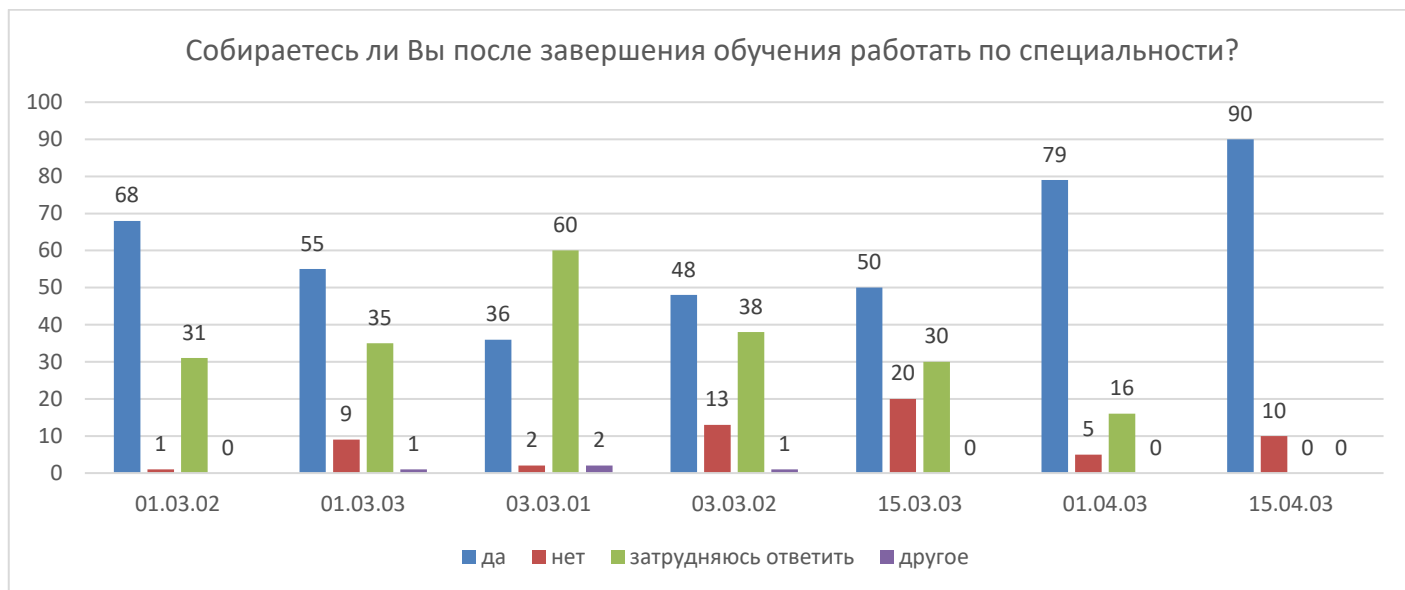


Рис. 14 (в %)

## 9. Если нет, то почему?

### 01.03.02

Мне не нравится выбранная специальность, поучившись на ней я поняла, что не хочу этим заниматься.

### 01.03.03

Специфика данной программы. В целом, она достаточно мобильна. Это плюс. Нашла себя в сфере IT.

За время обучения в университете поняла, что мне интересно другое направление для развития в карьере.

Разочарование в специальности, спасибо политех!

Собираюсь идти в IT которое скорее не профильное в моем случае.

### 03.03.02

Небольшие зарплаты.

Маленькая зарплата.

заработная плата.

Мало платят.

Мало платят.

Не хочу.

Поняла, что направление не интересно, переводиться значит терять ещё один год, просто хочу корочку.

Это моё хобби.

Собираюсь переводиться на другое направление.

### 15.03.03

Поняла, что это не интересная сфера работы для меня.

### 15.04.03

Мало платят.

## 10.Предоставляются ли университетом места для прохождения практики?

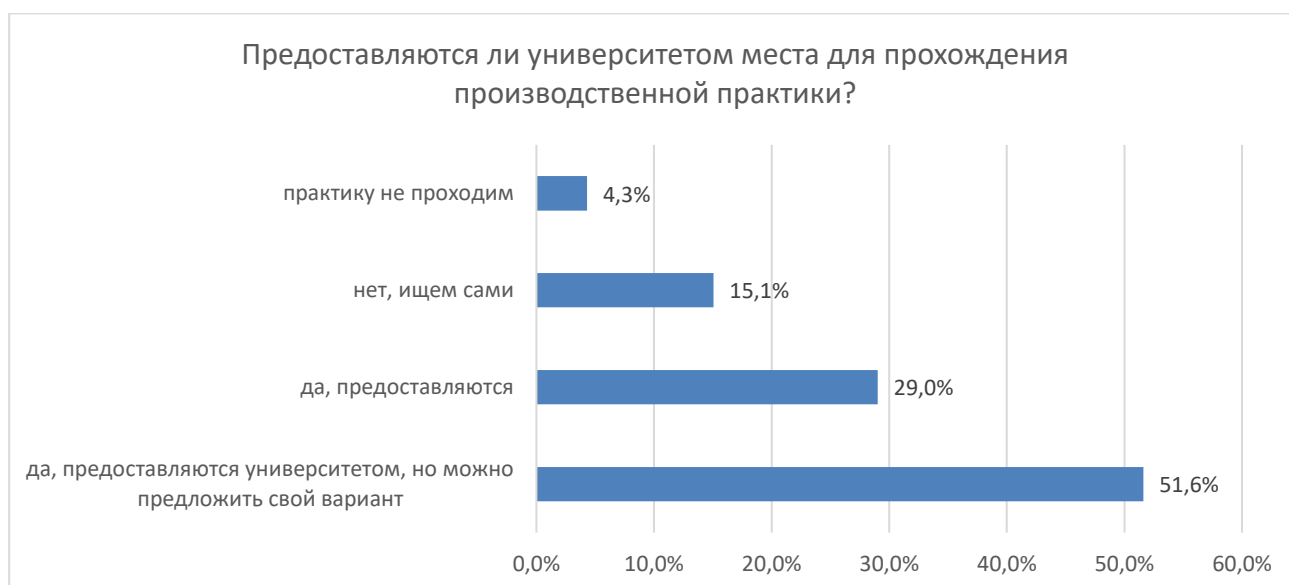


Рис. 15

Ответы студентов в целом по институту представлены на Рисунке 15. Опрос отразил достаточно высокую готовность студентов находить практику самостоятельно. 15,1% ищут места для прохождения практики полностью самостоятельно, а 51,6% отметили, что могут как найти сами, так и воспользоваться предоставленным университетом местом для ее прохождения. 29,0% опрошенных подтвердили, что места для прохождения практик им предоставляет университет.

Ответы студентов по направлениям приведены на Рисунке 16.

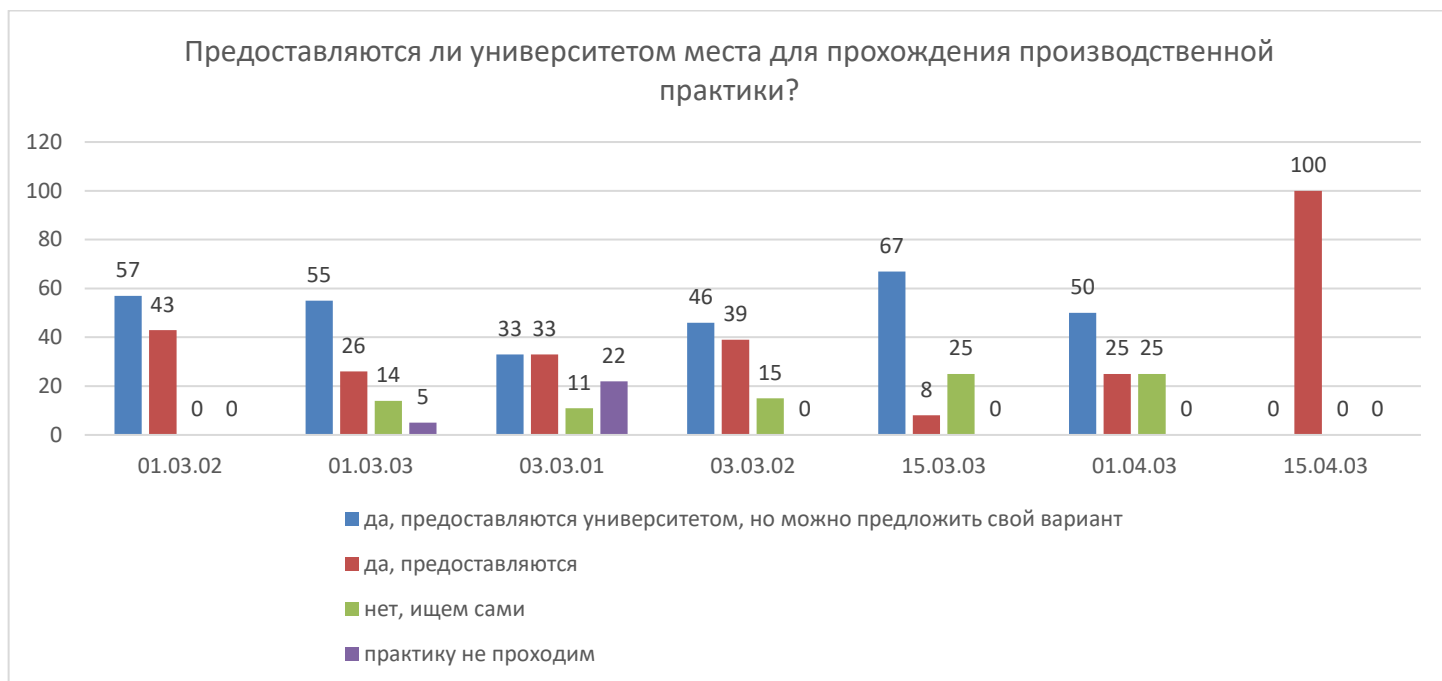


Рис. 16 (в %)

### 11. Как Вы считаете, позволяет ли практика получить навыки, необходимые для будущего трудоустройства в соответствии с профилем программы?



Рис. 17

Данные Рисунка 17 показывают, что 53,5% студентов считают практику важнейшим инструментом в получении знаний и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности. Однако, 33,9% затруднились с ответом на данный вопрос, а 11,8% респондентов не считают практику важным элементом своего профессионального становления. Следует отметить, что 70,0% от общего числа респондентов не ответили на данный вопрос. Ответы студентов о значимости практики по направлениям подготовки приведены на рисунке 18.

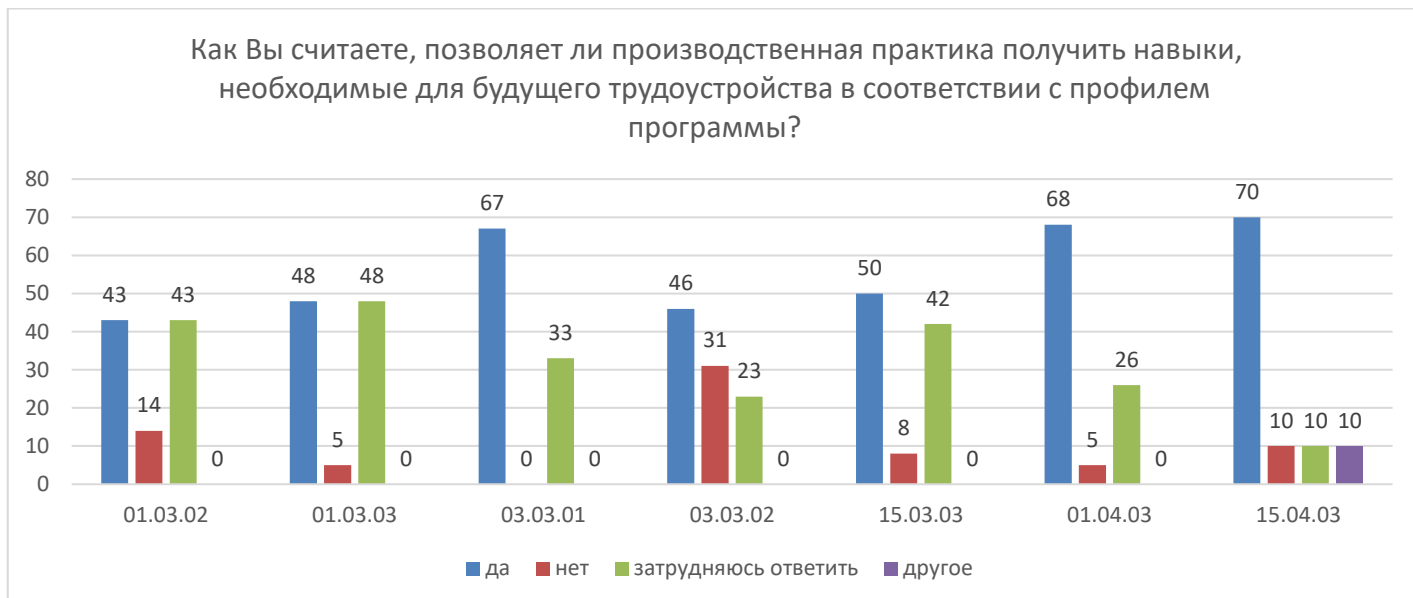


Рис. 18 (в %)

Наиболее уверены в полезности практики для будущего трудоустройства студенты направлений подготовки 15.04.03 (70% ответили «да»), 01.04.03 (68%), 03.03.01 (67%).

**12. Насколько полезно, по Вашему мнению, изучение модуля «Основы проектной деятельности»? Этот модуль ... (Можно выбрать несколько вариантов ответа.)**

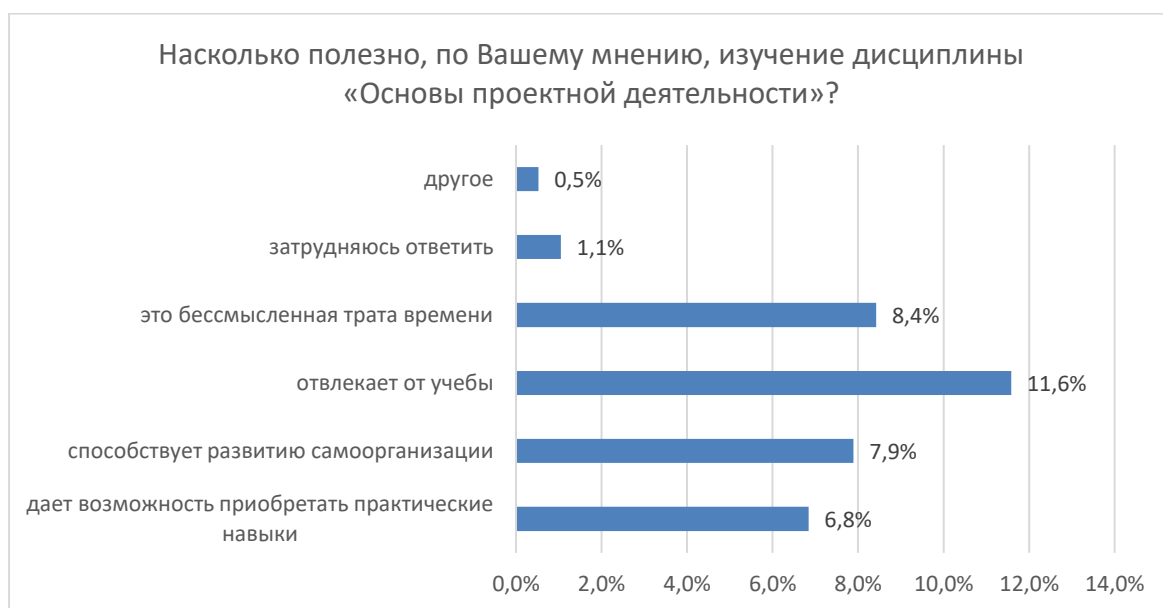


Рис. 19 (в %)

Студентам было предложено оценить, насколько полезен для них данный модуль (Рис. 19). 14,7% респондентов отметили пользу данного модуля, в частности, 7,9% указали, что он «способствует развитию самоорганизации», а 6,8% нашли, что проектная деятельность «дает возможность приобретать практические навыки». Напротив, 20,0% студентов сочли проектную деятельность бесполезной: 8,4% и 11,6% опрошенных,

соответственно ответили, что это «бесмысленная трата времени» и «отвлекает от учебы». Ответы студентов по направлениям подготовки приведены на рисунке 20.

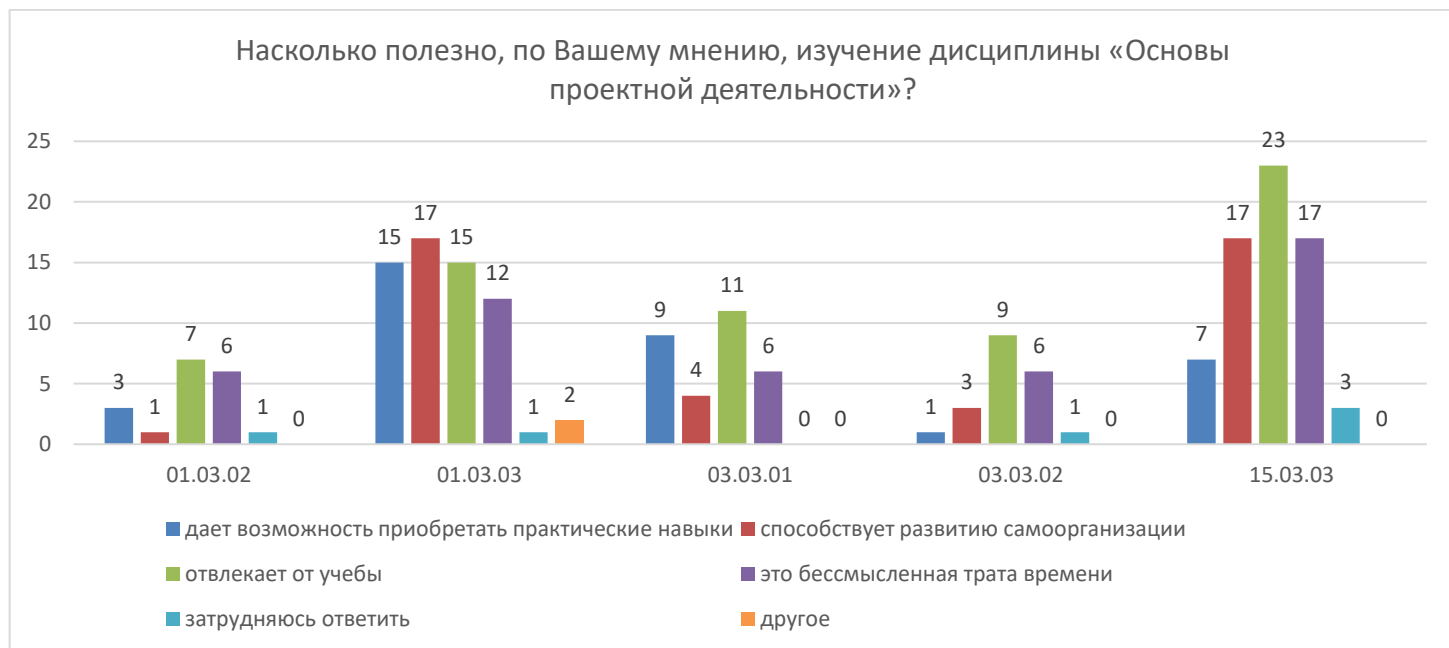


Рис. 20 (в %)

Студенты, выбравшие поле «другое», дали следующие ответы: «Способствует обретению новых связей», «То, как организовано это в Политехе, в целом нравится, можно выбрать самому проект в зависимости от направления, величины проекта и времени, которое необходимо будет уделять».

**13. Знаете ли Вы, что в рамках модуля мобильности можно выбирать для изучения 2 – 3 дисциплины, не относящиеся напрямую к Вашей образовательной программе? (Вопрос только для студентов 1-2 курса бакалавриата (специалитета) и магистратуры)**



Рис. 21

На Рисунке 21 приведены данные в целом по институту. Осведомлены о модуле мобильности 47,4% опрошенных студентов ФизМеха, 52,6% ответили, что не знают о модуле мобильности.

На Рисунке 22 представлены ответы студентов по направлениям.

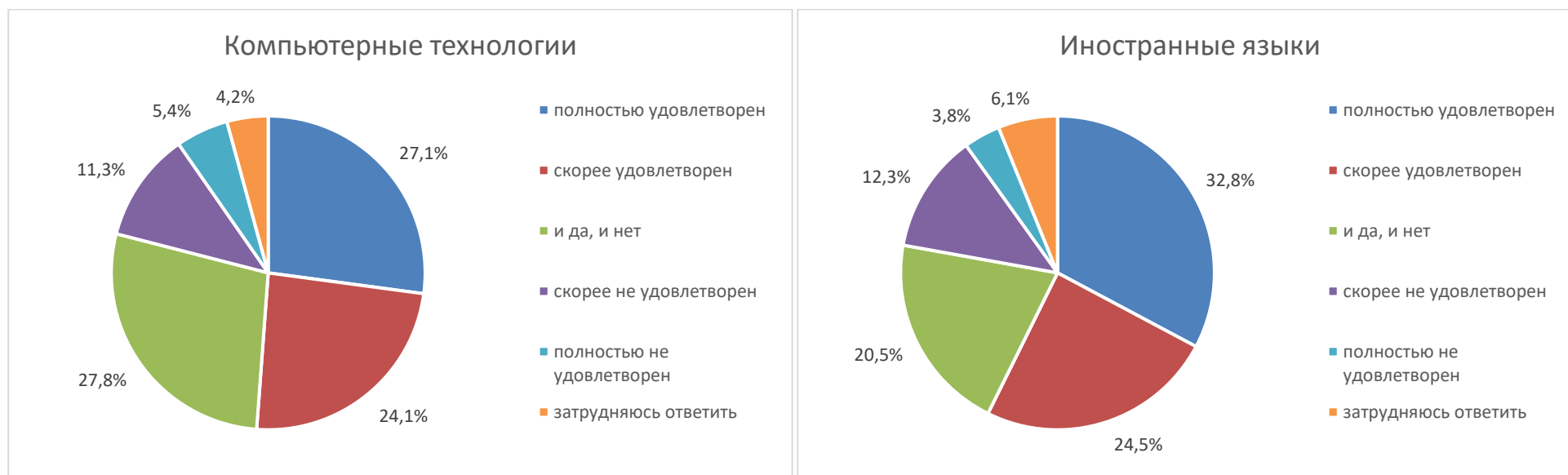


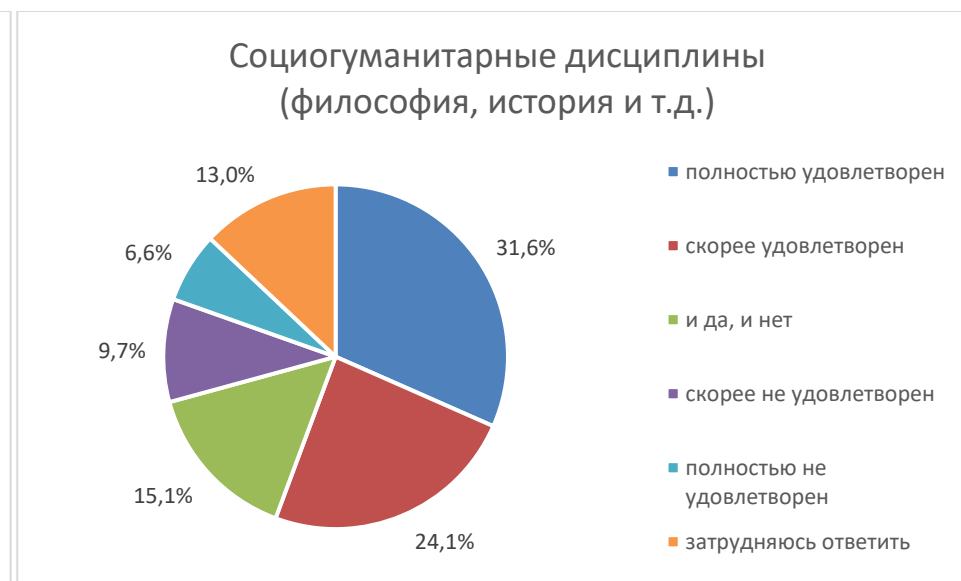
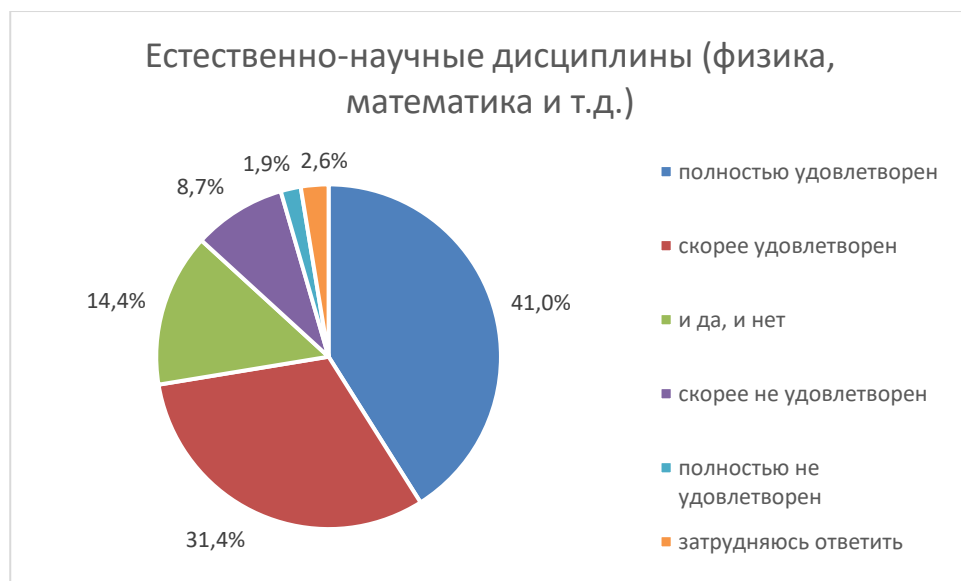
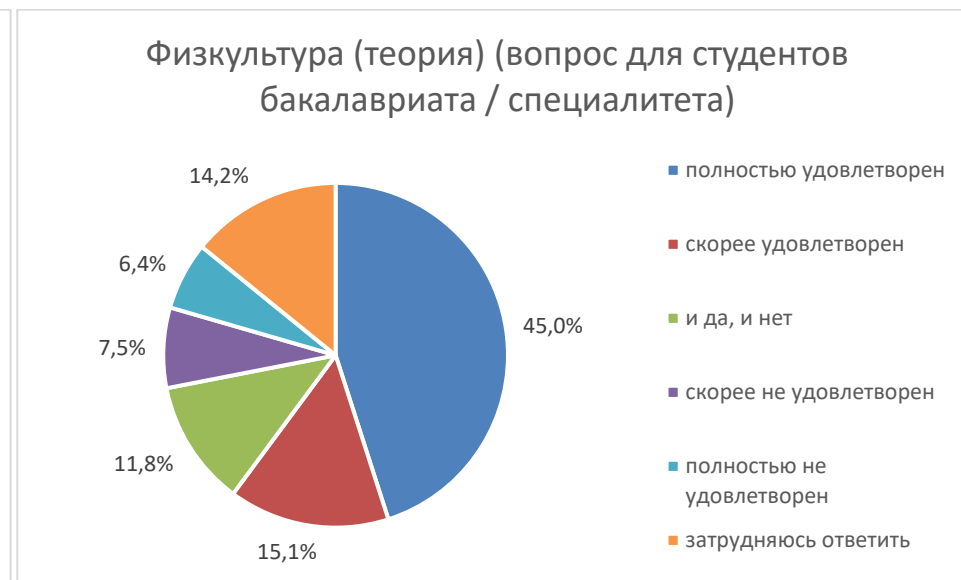
Рис. 22 (в %)

Студенты направлений 15.04.03, 01.04.03, 15.03.03 осведомлены о модуле мобильности более других. Более половины студентов по направлениям 01.03.02, 03.03.02 напротив, не имеют информации (Рис. 22).

**14.Оцените степень Вашей удовлетворенности полученными знаниями и навыками по следующим блокам дисциплин (по пятибалльной шкале, где 0 - затрудняюсь ответить, 1 – совсем не удовлетворен, 5 – абсолютно удовлетворен).**

Что касается степени удовлетворенности студентов полученными знаниями и навыками по следующим блокам дисциплин –компьютерные технологии, иностранные языки, общие профессиональные дисциплины, физическая культура (теория), естественно-научные и социогуманитарные дисциплины – результаты представлены на Рисунке 23.





Студенты продемонстрировали высокую степень удовлетворенности блоком естественно-научных дисциплин (72,4% оценок «4» и «5» по пятибалльной шкале), профессиональных дисциплин (64,4%) и физической культурой (60,1%). Немногим менее респонденты удовлетворены иностранными языками (57,3%) и блоком социогуманитарных дисциплин



(55,7%). Наименьшая степень удовлетворенности продемонстрирована в отношении блока компьютерных технологий (51,2%).

**15.Оцените в баллах различные стороны Вашей жизни в университете (по пятибалльной шкале, где 0 - затрудняюсь ответить, 1 – низший балл, а 5 – высший) (%)**



Рис. 24 (в %)

Оценка студентами различных сторон деятельности университета представлена на Рисунке 24. Высокие оценки (по сумме «4 и 5») получили следующие позиции:

Имидж университета – 86%

Состояние спортивных залов и сооружений – 79%

Оснащенность материально-техническим оборудованием – 73%

Компьютеризация – 73%

**16. Как часто Вы используете ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета для самоорганизации учебной деятельности?**



Рис. 25

Студенты ФизМеха показали в ответах, что довольно регулярно пользуются ресурсами электронной информационно-образовательной среды университета – 57,8% респондентов выбрали ответы «часто» и «постоянно». Иногда используют ресурсы 31,4% опрошенных, а 10,6% никогда к ним не прибегали.

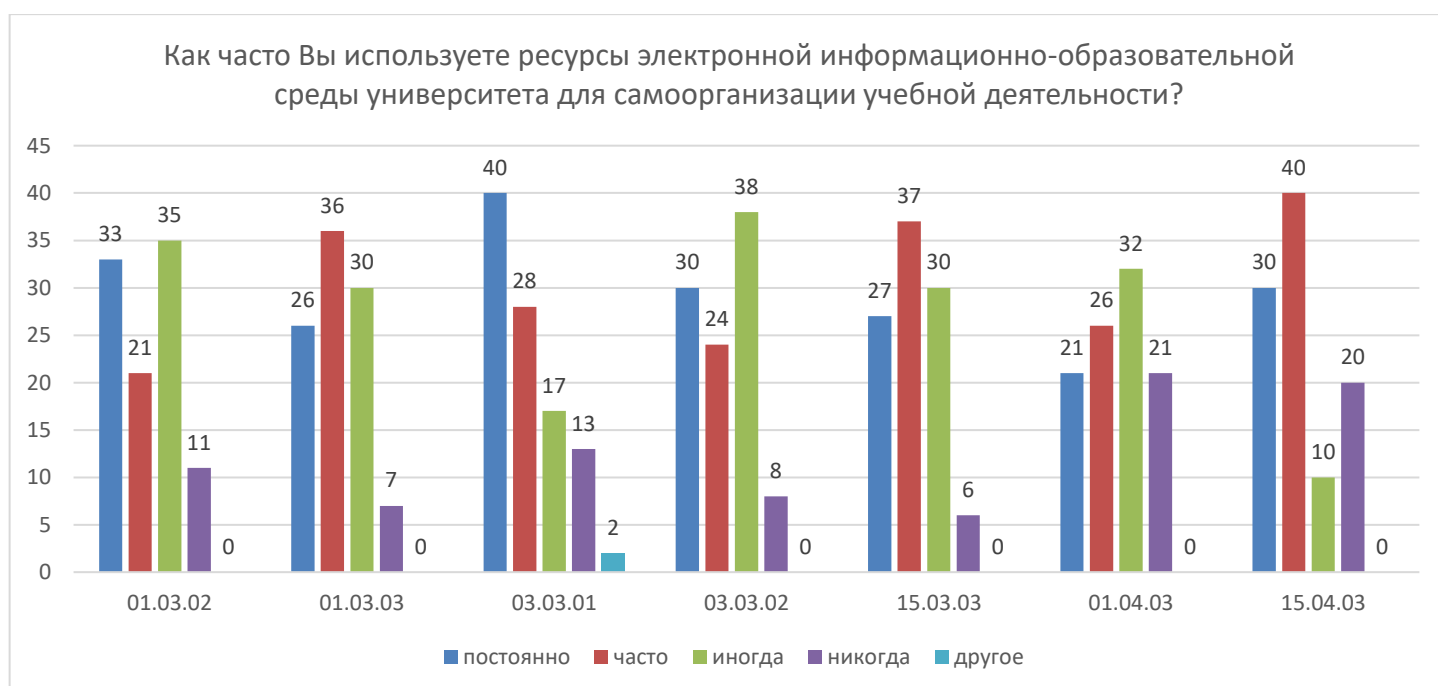


Рис. 26 (в %)

## 17. В каком формате Вы предпочитаете обучаться?



Рис. 27.

Очевидное предпочтение студенты отдают смешанному формату, эту альтернативу выбрали 52,8% опрошенных, на втором месте стоит очная форма (38,9%). Полностью дистанционно готовы осваивать дисциплины образовательной программы только 5,4% респондентов.

Ответы студентов в разрезе направлений представлены на рисунке 28.



Рис. 28. (в %)

Наибольший интерес к обучению в смешанном формате проявили представители направлений 01.03.02 (64%) и 01.04.03 (63%).

## 18. Какие плюсы онлайн-обучения Вы можете отметить? (Можно выбрать несколько вариантов ответа)

Основными преимуществами онлайн-обучения в 2024 году студенты считают «гибкость графика работы над заданиями» (70,3% в среднем по направлениям) и тот факт, что такой формат «не требует посещения занятий, можно совмещать учебу с работой» (63,0%), «возможность выбора скорости освоения материала» (62,3%). Не видят плюсов в формате онлайн-обучения только 9,7% опрошенных (Рис. 29).



Рис. 29 (в %)

В свободном формате студенты ФизМеха оставили следующие комментарии: «Освобождается большое количество времени (не тратится время на проезд до вуза) и ресурсов (можно покушать дома)», «Как иностранный студент мне сложно все запоминать и одновременно записывать и понимать это. Поэтому мне приходится учиться самостоятельно! Я не знаю где я могу найти материалы к лекции. Если у вас есть советы для меня можете написать в почту [n61338148@gmail.com](mailto:n61338148@gmail.com). Спасибо что прочитали все это!», «Вторичный просмотр лекции», «Обучение в комфортной среде», «записи лекций и семинаров», «Возможность возвращаться к записям дистанционных лекций при подготовке к экзаменам и повторении материала в целом. Очень удобно вновь услышать всё, что рассказал сам лектор, ведь в конспекте сохраняется не столь большое количество информации», «я заметила, что моя успеваемость по предметам, занятия по которым были записаны на видео, выше, чем по оффлайн предметам. Перед сессией очень удобно заново

просмотреть все лекции в ускоренном режиме, несколько раз просмотреть непонятные места. Я думаю идеальный формат - очные занятия с ведением записи, потому что от полного онлайн теряется ощущение реальности происходящего и возможность полноценного диалога с преподавателем», «Вебинары, теория в буквах легче воспринимаются для меня, также иногда сложно неуверенному, может отчасти асоциальному человеку среди большого количества людей активничать на занятии, однако все же есть некоторая гибкость в освоении материала, так как преподаватель может объяснить непонятное», «нету необходимости тратить время, силы, и энергию на дорогу туда-обратно. Так или иначе это выматывает и информацию усваивать тяжело, из-за дороги остаётся меньше времени на изучение предмета дома, нету отвлекающих факторов при обучении (посторонние звуки, тревожность из-за окружения, люди вокруг и многие другие), возможность создать подходящие и комфортные условия для обучения самостоятельно, возможность выполнять задания раньше срока, больше мотивации и азарта закрывать дисциплины, создаётся некий эффект прохождения ""квеста"", легче организовывать и систематизировать учебу, досуг и здоровый образ жизни, все материалы уже есть в печатных, аудио- или видео- файлах, поэтому невероятно трудно что-то упустить, забыть или не учесть, так как всегда есть возможность повторить или заново пройти непонятную тему. И т.д.», «Сохранение лекций, чтобы можно было переписать то, что не успел», «по поводу вопроса выше учебно-методические материалы. Можно отметить буквально пару преподавателей, которые нормально готовились (Смирнов, практика по гидроаэродинамике, бабушка с матфиза). Все остальные не смогли заинтересовать, а должны ли? Это уже другой вопрос"», «Нет плюсов».

**19.Какие минусы онлайн-обучения Вы можете отметить? (Можно выбрать несколько вариантов ответа)**

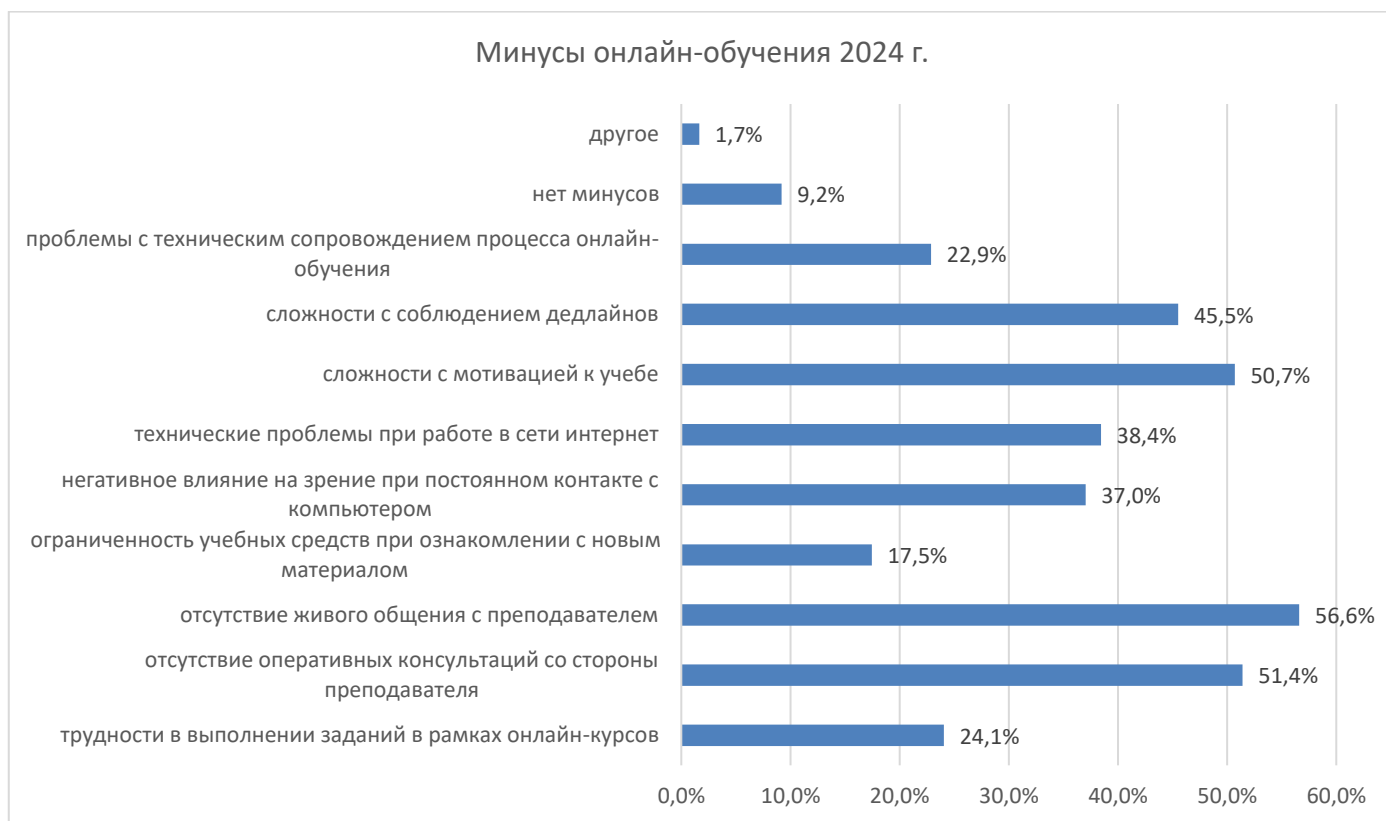


Рис.30 (в %)

Оценка студентами отрицательных сторон онлайн обучения приведена на Рисунке 30. К основным недостаткам онлайн обучения респонденты относят «отсутствие живого общения с преподавателем» (56,6% опрошенных), «отсутствие оперативных консультаций со стороны преподавателя» (51,4%), «сложности с мотивацией к учебе» (50,7%). Не видят минусов у данного формата обучения 9,2% респондентов.

В поле «другое» студенты оставили следующие комментарии о недостатках онлайн обучения: «Преподаватель не может следить за списыванием, я всё катаю», «Онлайн курсы - это помойка, куда сбрасываются бесполезные предметы, которые как бы надо пройти, но очное время на них выделять жалко. Я против онлайн курсов», «Трудно сконцентрироваться», «Большой дизлайк дистанту. Бесполезен. Я больше узнаю, если во время онлайн-занятия выключу звук и буду читать учебник», «Некоторые предметы сложно изучать онлайн (математический анализ и аналитическая геометрия)», «обучение и будущая профессия и так связана с постоянной работой с компьютером, поэтому не считаю минусом влияние электронных ресурсов на здоровье. Этого не избежать.

Существенный минус дистанционного обучения - ограниченный контакт с преподавателем, но это можно легко решить, если сделать доступ студентам к чату преподавателя в определенные часы для получения ответов на вопросы, помощи с материалом или другой обратной связи».

**20. Какие компетенции, по-Вашему, мнению, развивает СПбПУ у своих студентов (выпускников) в первую очередь? (Можно выбрать несколько вариантов ответа)**

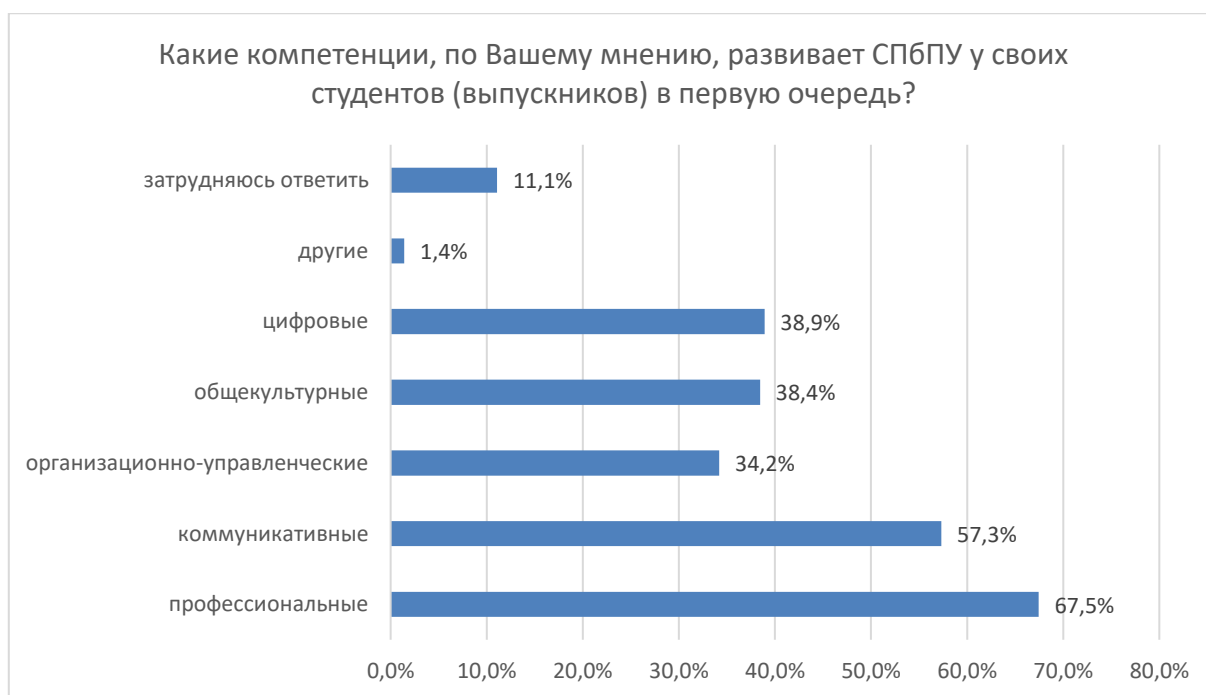


Рис. 31 (в %)

Ответы студентов в разрезе направлений приведены на Рисунке 31. Большая часть опрошенных студентов считает, что в университете в первую очередь развиваются профессиональные компетенции (67,5%). На втором месте по оценке студентов коммуникативные компетенции (57,3%) и цифровые компетенции (38,9%).

Свободные комментарии студентов о том, какие компетенции развивает Политех: «Стрессоустойчивость», «решение тестов на open еду, физ культура», «Умение самообразовываться», «изворотливость».

## **21.Ваши благодарности / комментарии / пожелания по улучшению своей образовательной программы:**

Ответы на вопрос давались респондентами в свободной форме, всего дано 89 ответов, из них 18 благодарностей.

В отчете приводятся только обобщенные выводы по наиболее часто встречающимся высказываниям студентов.

Выявилось несколько жалоб на преподавание математического анализа и английского языка. Студенты хотят более медленный темп по математике и изучение английского с нуля, а не с уровня В1. Также есть замечания по физике: несоответствие уровня математики, устаревшие приборы в лабораторных, проблемы с аудиториями. Проблемы с организацией учебного процесса: онлайн-тестирование со сбоями, расписание пар (особенно ранние занятия), недостаток практики и профессиональных навыков. Иностранцы испытывают трудности с адаптацией и документами. Несколько комментариев касаются улучшения инфраструктуры: ремонт аудиторий, решение проблем с акустикой, обновление оборудования. Также стоит обратить внимание на эмоциональную составляющую: студенты чувствуют, что их не слышат, нет обратной связи, что приводит к демотивации.



## Сведения о респондентах

Сведения о респондентах относительно контингента по направлениям подготовки и относительно общего числа опрошенных представлены на рисунках 32 и 33.

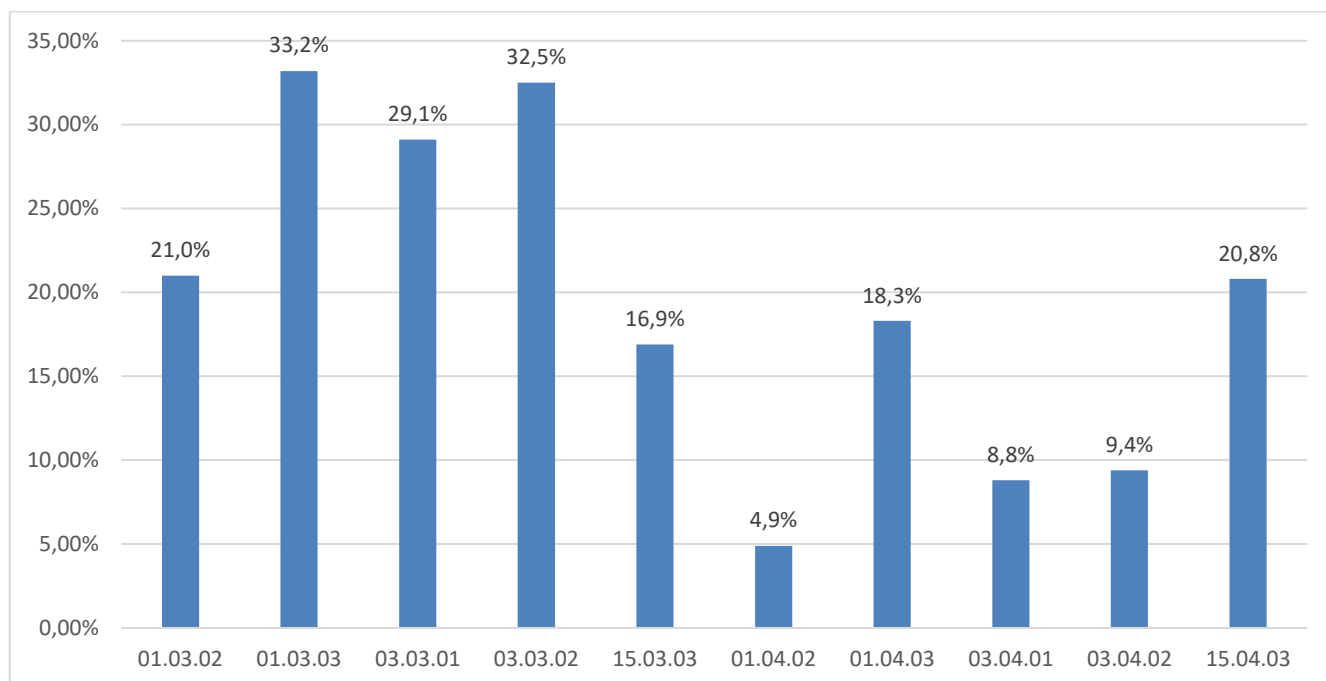


Рис. 32. Процентное соотношение участников опроса относительно контингента по направлениям подготовки (в %)

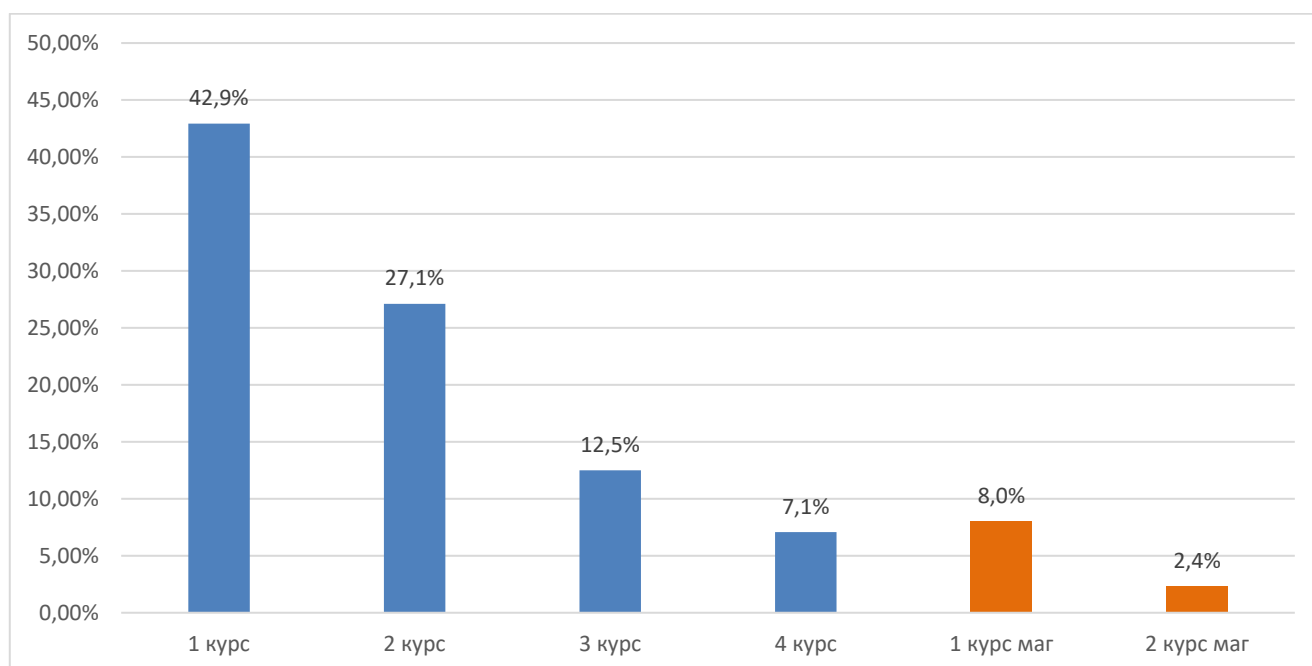


Рис. 33. Процентное соотношение участников опроса относительно общей выборки по курсам (в %)

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Проведенное социологическое исследование показывает достаточно высокий уровень общей удовлетворенности студентов получаемым образованием. Высоко оцениваются студентами условия реализации образовательного процесса в целом в университете, такие как «имидж университета», «оснащенность материально-техническим оборудованием», «компьютеризация» и «состояние спортивных залов и сооружений». Опрошенные показали высокую заинтересованность в использовании смешанного формата обучения. При этом студенты безусловно отмечают такие преимущества онлайн обучения, как то, что онлайн занятия «не требуют посещения, можно совмещать учебу с работой», «гибкость графика работы над заданиями» и «возможность выбора скорости освоения материала». При этом как главный недостаток онлайн формата студентов беспокоит «отсутствие живого общения с преподавателем».

Опрос обозначил отдельные стороны процесса обучения, в которых есть резервы для развития. Стоит обратить внимание на замечания студентов ФизМеха о том, что необходимо расширить курсы по математике и физике, добавив модули по квантовой механике, тензорному анализу, дифференциальной геометрии и другим необходимым направлениям. Нужно увеличить число практических занятий по физике, аналитической механике и другим профильным дисциплинам. Группы по английскому языку следует сформировать с учётом текущего уровня владения языком, чтобы обеспечить эффективное обучение для всех студентов. Следует ввести больше курсов по программированию, включая изучение языков Python и MATLAB, а также работу в специализированных программах, таких как Ansys. Требуется улучшения и инфраструктура для занятий: необходим ремонт аудиторий, решение проблем с акустикой, обновление оборудования. Также стоит обратить внимание на организацию продуктивной обратной связи со студентами.

По ряду направлений студенты ФизМеха продемонстрировали достаточно низкий уровень осведомленности о модуле мобильности как о возможности влиять на собственную образовательную траекторию.

Больше половины опрошенных студентов института показали в ответах, что регулярно пользуются ресурсами электронной информационно-образовательной среды (выбрали ответы «часто» и «постоянно»).

Только 53,5% опрошенных полагают, что прохождение практики положительно влияет на будущее трудоустройство, и работать по специальности планируют только 54,7% респондентов ФизМеха, что ниже аналогичного показателя в среднем по университету.

В ходе опроса студенты продемонстрировали свою заинтересованность в системном получении актуальных теоретических знаний и практических профессиональных навыков. Респонденты показывают достаточно высокий уровень удовлетворенности полученными знаниями и навыками по естественно-научным и профессиональным дисциплинам. Кроме того, важными для студентов ФизМеха являются профессиональные, коммуникативные и цифровые компетенции, которые, по их мнению, успешно развиваются в СПбПУ.