

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 22.08.2023 17:31:29
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПЯТИГОРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) СКФУ

Методические указания

по выполнению практических работ
по дисциплине «Технологии форсайта в командной работе»
для студентов направления подготовки
08.03.01 - Строительство
Направленность (профиль):
«Городское строительство и хозяйство»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

**Пятигорск
2022**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1. Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайттинг как метод управления изменениями	
2. Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности	
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Введение

Современные условия хозяйствования требуют применения новых технологий и методов в управлении, и одним из них выступает форсайт как система методов экспертной оценки стратегических направлений социально-экономического и инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать воздействие на экономику и общество в средне- и долгосрочной перспективе.

Основой для оценки вариантов будущего являются экспертные оценки. Методология Форсайт вобрала в себя десятки традиционных и достаточно новых экспертных методов. При этом происходит их постоянное совершенствование, отработка приемов и процедур, что обеспечивает повышение обоснованности предвидения перспектив научно-технического и социально-экономического развития. Основным вектор развития методологии направлен на более активное и целенаправленное использование знаний экспертов, участвующих в проектах. Обычно в каждом из форсайт-проектов применяется комбинация различных методов, в числе которых экспертные панели, Дельфи (опросы экспертов в два этапа), SWOT-анализ, мозговой штурм, построение сценариев, технологические дорожные карты, деревья релевантности, анализ взаимного влияния и др. Чтобы учесть все возможные варианты и получить полную картину привлекается, как правило, значительное число экспертов. Так, в японских долгосрочных прогнозах научно-технологического развития, проводимых каждые пять лет, участвует более 2-х тысяч экспертов, которые представляют все важнейшие направления развития науки, технологий и техники, а в последнем корейском проекте участвовали более 10 тысяч экспертов.

Форсайт ориентирован не только на определение возможных альтернатив, но и на выбор наиболее предпочтительных из них. В процессе выбора применяются различные критерии для определения наиболее предпочтительных вариантов. Так, например, при выборе критических технологий, может использоваться критерий достижения максимального экономического роста, а при построении технологической дорожной карты для отрасли – выявление потенциальных рыночных ниш и выбор технологий, позволяющих максимально быстро разработать конкурентоспособные продукты для возникающих рынков. Выбор стратегии развития производится на основе последовательности широких экспертных консультаций, что позволяет предвидеть самые неожиданные пути развития событий и возможные «подводные камни».

Форсайт исходит из того, что наступление «желательного» варианта будущего во многом зависит от действий, предпринимаемых сегодня, поэтому выбор вариантов сопровождается разработкой мер, обеспечивающих оптимальную траекторию инновационного развития.

Курс «Технологии форсайта в командной работе» дает базовые знания в области применения форсайт-технологий в командной работе. В предлагаемых методических указаниях рассматривается сущность и специфика форсайт-технологий, происходит ознакомление с форсайтингом как методом управления изменениями; осуществляется формирование комплексных знаний о сущности форсайтинга; овладение навыками использования форсайт-технологий в командной работе

Материал курса обеспечивает знание общих принципов форсайтинга к командной работе.

Цель освоения дисциплины заключается в формировании набора профессиональных компетенций УК-3 по направлению подготовки 08.03.01 - Строительство, (направленность (профиль): «Городское строительство и хозяйство») в сфере форсайтинга.

Задачи дисциплины:

– ознакомление с сущностью форсайт-технологий, форсайтинга как метода управления изменениями; – выявление ролей и социального взаимодействия в проектной деятельности; – ознакомление с практикой проведения форсайт-сессий как инновационного ин-

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

струмента стратегического управления;

- определение форсайт-грамотности как инструмента командного развития;
- изучение технологии Rapidforsight и ее использование в командной работе;
- анализ форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Знать: специфику форсайт-технологий в процессе осуществления командной работы;

Уметь: планировать и осуществлять социальное взаимодействие в рамках командной работы;

Владеть: способностью организовывать командную работу и использовать в ней форсайт-технологии, способствующие командному решению поставленных задач.

Проведение практических занятий предполагает активную, целенаправленную работу магистров

Цель практического занятия – усвоение важнейших вопросов курса и выступление каждого студента на каждом практическом занятии. На практическом занятии студенты должны уметь объяснить понимание ими вопросов темы. Для этого при подготовке к практическому занятию студент должен внимательно изучить литературу и методические рекомендации, подготовиться и ответить на любой вопрос темы практического занятия, продолжить выступление предыдущего выступающего. Студент может использовать основные нормативные акты и конспекты изученной литературы. Каждый студент должен по указанию преподавателя отрецензировать сообщение, сделанное предыдущим выступающим.

*Текущая аттестация качества усвоения магистрантами полученных
в процессе обучения знаний*

Текущая аттестация работы студентов осуществляется в процессе проведения практических занятий на протяжении семестра путем оценки устных ответов, а также решения практических заданий.

Если студент не выполнил ни одного задания, а также не проявлял активности на практических занятиях, то его работа в течение семестра оценивается как неудовлетворительная. Если студент пропускает занятия по уважительной причине (по болезни, график свободного посещения), то он выполняет задания самостоятельно во внеаудиторное время. При этом тесты могут быть заменены разбором проблемных ситуаций по названным темам.

Итоговой формой контроля по дисциплине выступает зачет, который проводится во 2 семестре.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Практическое занятие 1. ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ФОРСАЙТ-ТЕХНОЛОГИЙ, ФОРСАЙТИНГ КАК МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ

Цели: расширить и закрепить знания о сущности форсайт-технологий и форсайтинге как методе управления изменениями.

Задачи: рассмотрение сущности форсайт-технологий, изучение специфики форсайтинга как метода управления изменениями.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части: в процессе изучения данной темы студенты должны: знать сущность форсайт-технологий и форсайтинга.

В процессе изучения данной темы формируются следующие компетенции: УК-3.

Актуальность темы. Учитывая изменения, происходящие в государственной политике развития Российской Федерации и использование новых технологий экспертной деятельности, одной из наиболее популярных из них становится форсайтинг.

Теоретическая часть

Большинство форсайт-проектов в качестве центрального компонента включают перспективы развития науки и технологий. Обычно эти вопросы становятся предметом обсуждения не только ученых, но и политиков, бизнесменов, специалистов-практиков из разных отраслей экономики. Результатом таких обсуждений становится появление новых идей, связанных с совершенствованием механизмов управления наукой, интеграцией науки, образования и промышленности и, в конечном счете, повышение конкурентоспособности страны, отрасли или региона. Кроме того, уже сама организация систематических попыток «заглянуть в будущее» приводит к формированию более высокой культуры управления и в итоге – к формированию более обоснованной научно-технической и инновационной политики.

Форсайт-проекты ориентированы не только на получение нового знания в форме докладов, набора сценариев, рекомендаций и т.п. Важным результатом является развитие неформальных взаимосвязей между их участниками, создание единого представления о ситуации.

В ряде проектов формирование горизонтальных сетей, площадок, в рамках которых ученые и бизнесмены, преподаватели вузов и чиновники, специалисты смежных областей могут систематически обсуждать общие проблемы, рассматривается как один из главных эффектов.

Форсайт организуется как систематический процесс, который должен быть тщательно спланирован и организован. Как правило, Форсайт-проекты осуществляются достаточно регулярно, иногда по повторяющейся схеме (подобно японскому долгосрочному прогнозу, который проводится каждые 5 лет, начиная с 1971 года), в других случаях исследования проводятся как последовательность взаимосвязанных проектов, нацеленных на решение комплекса взаимосвязанных задач и формирование согласованного представления о долгосрочных перспективах развития технологий, инноваций и общества.

Форсайт представляет собой значительно более комплексный подход, чем традиционное прогнозирование.

Во-первых, прогнозы, как правило, формируются узким кругом экспертов и в большинстве случаев ассоциируются с предсказаниями малоуправляемых событий (прогноз курсов акций, погоды, спортивных результатов и др.). В рамках форсайта идет речь о долгосрочном инновационном развитии, связанных с прогрессом науки, технологий, промышленности, социальных и культурных изменений, возможных технологических горизонтов, которые могут быть достигнуты в обозримом будущем, определении необходимых средств и организации систематической работы, а также вероятные эффекты для экономики и общества.

Во-вторых, Форсайт всегда подразумевает участие (часто путем проведения интен-

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

сивных взаимных обсуждений) многих экспертов из всех сфер деятельности, в той или иной степени связанных с тематикой конкретного форсайт-проекта, а иногда и проведение опросов определенных групп населения (жителей региона, молодежи и др.), прямо заинтересованных в решении проблем, обсуждающихся в рамках проекта.

Третье главное отличие Форсайта от традиционных прогнозов – нацеленность на разработку практических мер по приближению выбранных стратегических ориентиров.

Вопросы для обсуждения

1. История развития форсайта как технологии предвидения
2. Основные этапы эволюции форсайта
3. Этапы и области распространения форсайта.
4. Понятие тематического форсайта и его примеры
5. Технологический форсайт и его примеры
6. Принципы и методы научно-технического предвидения в СССР и России.
7. Поле форсайта, инициаторы и пропагандисты форсайта.
9. Score – как центральный элемент технологии форсайта.
10. Горизонт форсайта, виды горизонта и их характеристики.
11. Методы форсайта
12. Интегрированные подходы в методологии форсайта
14. Метод сценариев в форсайт-технологиях
15. Метод экспертных оценок в форсайт-технологиях.
16. Метод мозгового штурма в форсайт-технологиях.
17. Деловые игры в форсайт-технологиях.
18. Метод совещаний в форсайт-технологиях
19. Метод суда в форсайт-технологиях
20. Метод дерева целей в форсайт-технологиях
21. Форсайт и разработка дорожных карт

Задания

1. Изобразите в виде таблицы принципы инструментария форсайта.

Принцип	Описание принципа
Вовлеченность	
Коммуникация	
Координация	
Согласие	

2. Определите, в чем разница между форсайт-подходами типов top-down и bottom-up.

3. Приведите примеры тематического, технологического, фундаментального, корпоративного, территориального форсайта. Результаты представьте в виде таблицы

Вид форсайта	Пример вида форсайта
Тематический форсайт	
Технологический форсайт	
Фундаментальный форсайт	
Корпоративный форсайт	
Территориальный форсайт	

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

Визуализируй это! Как использовать трафику, стикеры и интеллектуальные карты для командной работы Электронный ресурс / Сиобет Дэвид ; пер. П. Ракитин ; ред. М. Савиной. - Визуализируй это! Как использовать стикеры и интеллектуальные карты для командной работы, 2020-06-10. -

Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 280 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-4655-5, экземпляров неограничено

2. Форсайт-Строительство Электронный ресурс : учебное пособие / Т.М. / Гомаюнова / Г.И. Сидунова / Т.К. Смыковская / А.А. Сидунов. - Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2017. - 147 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-9935-0370-7, экземпляров неограниченно

Дополнительная литература:

1. Инновационный форсайт как инструмент конкурентоспособного развития предпринимательских структур Электронный ресурс : Монография / М. Н. Дудин [и др.]. - Москва : Издательский дом «Наука», 2013. - 216 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9902334-5-4, экземпляров неограничено

2. Юрген, Апелло. Agile-Строительство: Лидерство и управление командами Электронный ресурс / Апелло Юрген ; пер. А. Олейник. - Agile-Строительство: Лидерство и управление командами, 2020-02-28. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 536 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-6361-3, экземпляров неограничено

3. Лидерство и командообразование Электронный ресурс / Байдаков А. Н., Назаренко А. В., Запорожец Д. В., Звягинцева О. С., Кенина Д. С., Бабкина О. Н., Исаенко А. П. : учебное пособие. - Ставрополь : СтГАУ, 2018. - 132 с., экземпляров неограничено

4. Управление командой : научно-популярное издание. - пер. с англ. - Москва : Альпина Паблишер, 2017. - 219 с. : ил. - (HarvardBusinessReview: 10 лучших статей). - <http://biblioclub.ru/>. - ISBN 978-5-9614-6496-2, экземпляров неограничено

5. Эдмондсон, Э. Взаимодействие в команде : Как организации учатся, создают инновации и конкурируют в экономике знаний : пер. с англ. / Эми Эдмондсон. - Москва : Эксмо, 2016. - 320 с. : ил. - (Библиотека Сбербанка, Т. 61). - Указ.: с. 301-319. - Библиогр.: с. 291-300. - ISBN 978-5-699

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Куликова Е.А. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Технологии форсайта в командной работе» для студентов направления 08.03.01 - Строительство – СКФУ, 2022. (электронная версия)

2. Куликова Е.А. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Технологии форсайта в командной работе» для студентов направления 08.03.01 - Строительство – СКФУ, 2022. (электронная версия)

Практическое занятие 2. КОМАНДНЫЕ РОЛИ И СОЦИАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цели: расширить и закрепить знания по социальному взаимодействию и распределению командных ролей.

Задачи: изучить командные роли в проекте и социальное взаимодействие в проектной деятельности.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы

формируемые компетенции или их части: в процессе изучения командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Актуальность темы. Учитывая специфику форсайт-технологий, необходимо понимать, какие роли в команде играют ее участники и четко разграничивать их. Также важно определить социальное взаимодействие в проектной деятельности.

Теоретическая часть

В настоящее время высокая степень изменчивости в деятельности человека и внешней среды предполагает наличие изменений в деятельности любой организации. Ситуация, в которой действуют современные организации, характеризуется неустойчивостью, постоянной сменой приоритетов в своей деятельности в зависимости от потребностей внешней среды. Все чаще происходит так, что организации, которые в недалеком прошлом можно было однозначно отнести к механистическому типу (по механизму функционирования и взаимодействия между отдельными элементами) и которые характеризовались однозначными внутренними взаимосвязями, а также жесткой регламентацией практически всех сторон деятельности, вынуждены приспосабливаться к внешним изменениям. Они стремятся добиваться успеха, внедряя элементы деятельности органического типа организаций, для которых характерны такие признаки, как значительная самостоятельность отдельных звеньев, слабая иерархичность, преобладание неформальных отношений. Каждый работник такой организации активно участвует в принятии важных решений, при этом несет широкий спектр ответственности.

Все это придает организационным структурам большую гибкость и создает у работников организации дополнительные стимулы к труду. На первое место выходит задача создания таких механизмов в деятельности организации, которые позволяют на ранней стадии быстро реагировать на изменившуюся ситуацию и адаптироваться к ней.

Управление в организации присутствует всегда, поскольку необходимо постоянное побуждение людей к целенаправленной деятельности. Любая организация осуществляет такую деятельность в той или иной форме. В этом случае инновационные формы деятельности предоставляют возможность двигаться вперед и развиваться гораздо эффективнее. Одной из таких форм является работа по проектам, или проектная деятельность.

Проект (лат. projectus) – замысел, идея, образ, намерение – это одноразовая, не повторяющаяся деятельность или совокупность действий, в результате которых за определенное время достигаются четко поставленные цели. Проект – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на создание уникального продукта или услуги в условиях временных или ресурсных ограничений.

Эта работа всегда имеет жесткие сроки и четко определенный результат, а самое главное – для реализации проекта требуется работа межфункциональной группы, которую необходимо сформировать грамотно. Это принципиальное отличие проектной деятельности от текущей.

Заранее спланированные проекты, например, в начале года или в начале каждого полугодия, могут ускорить продвижение в реализации целей организации. Важно правильно подбирать сами проекты и отличать их от текущей работы. Перед планированием проектной деятельности анализируются острые проблемы, которые требуют безотлагательных действий, возможно, проводится небольшой опрос, далее определяются цели, происходит выбор средств достижения намеченных целей. Непосредственная деятельность по проекту заканчивается оценкой полученных результатов и выводов.

Проектная деятельность предполагает командную работу и активное взаимодействие работников существующих функциональных подразделений, что в дальнейшем может привести к более эффективной и слаженной работе организации в целом. Командой называют небольшие группы, от трех до двенадцати человек, у которых одна общая цель или общие правила и интенсивное взаимодействие между участниками. Каждый вклю-

ченный в команду участник обладает специфическими компетенциями и выполняет определенные функции в процессе совместной деятельности, находя оптимальные пути достижения цели проекта. Главное отличие команды от группы состоит в наличии синергетического эффекта, при котором взаимодействующие умения членов команды, действующей как единый ор-

Документ подписан
Электронной подписью
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ганизм, приводят к тому, что эффект от суммарных усилий намного превышает тот, который мог бы быть достигнут ее отдельными членами. Это происходит в результате эффективного взаимодействия между участниками команды на основе общих устремлений и договоренностей.

Согласно модели, предложенной Брюсом Такменом в 1965 году и пересмотренной в 1977 году автором совместно с Мэри-Энн Дженсен, жизненный цикл команды проходит несколько этапов:

- Формирование.
- Период срабатываемости участников команды.
- Период нормального функционирования.
- Реорганизация (при необходимости, в период нормального функционирования).
- Расформирование команды.

Формирование. Члены команды собираются вместе, еще не являясь сплоченной командой. Главные трудности на этом этапе обусловлены разными целями и представлениями членов команды, взаимоотношениями в команде.

Период срабатываемости участников команды. В ходе совместной работы члены команды начинают понимать, что они используют различные подходы и методы реализации проекта. Для этого этапа характерно следующее: проявление сложных взаимоотношений (споры, отсутствие взаимной поддержки и доверия), проявление характеров, неслаженность действий команды, перекалывание полномочий, ошибки руководства (слабый контроль, внезапная смена настроения, ошибки распределения ресурсов и планирования).

Период нормального функционирования. Является наиболее продолжительным и наиболее продуктивным для проекта, поскольку каждый член прочувствовал свою роль и свое место в команде.

Реорганизация (при необходимости, в период нормального функционирования). Состоит в количественном и качественном изменении объема и видов работ, привлечении новых специалистов, перераспределении должностных обязанностей, что обусловлено внутренним и внешним окружением проекта. Этот период является закономерным в процессе развития команды.

Расформирование команды. Главное на этом этапе – чтобы члены команды ощущали удовлетворение от своей работы и готовы были работать вместе и в дальнейшем. Как правило, руководитель прежнего проекта, приступая к новому, приглашает в команду тех людей, с которыми успешно работал.

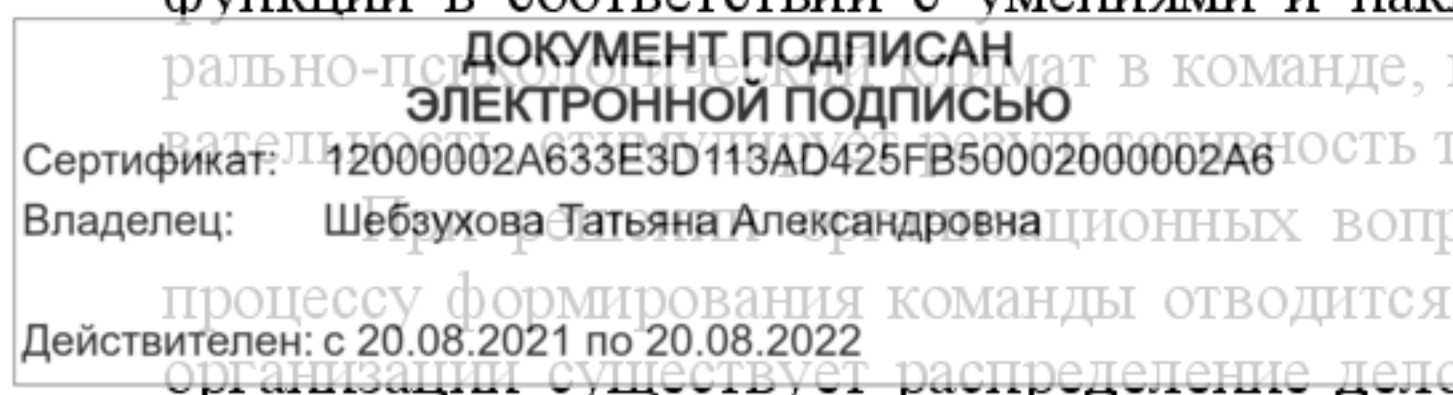
Для создания квалифицированной и эффективной команды проекта должны соблюдаться следующие условия:

- интересы участников группы должны быть сбалансированы;
- цели работы команды, которые формулирует руководитель, должны быть ясны и согласованы со всеми участниками;
- руководитель должен жестко контролировать соблюдение сроков и качество выполняемых работ;
- внутри группы должна отсутствовать конкурентная борьба как соперничество;
- внутригрупповые отношения должны постоянно улучшаться.

По этим основным признакам можно отличить успешную команду от плохо развитой и малопродуктивной группы.

Для эффективной работы в команде нужны различные типы людей. Одним из условий создания команды из формальной группы является правильное распределение функций в соответствии с умениями и наклонностями работников. Благоприятный момент создания команды – это период, когда в команде, включающий взаимосвязь и взаимную требовательность, возникает сплоченность, ответственность и заинтересованность в результатах работы.

В процессе формирования команды отводятся определенные периоды времени. В любой организации существует распределение деловых ролей. Этот социальный феномен групп



повой динамики впервые был раскрыт Р. Белбиным, исследователем лаборатории Строительства в Кембридже (Великобритания). Разгаданный им феномен состоит в том, что каждый из членов организации играет двойную роль.

Первая роль – функциональная и вытекает из формальной структуры организации. Но вторая роль, которую Белбин назвал «ролью в группе», гораздо менее очевидна, однако она существенно важна для успешной деятельности коллектива. Путем обширных и тщательно разработанных экспериментов он выделил и описал всего восемь деловых ролей, которые только и могут играть члены коллектива; других ролей в группе просто не существует. Эти восемь ролей в коллективе следующие:

- Председатель (или Координатор).
- Исполнитель.
- Разведчик (Исследователь ресурсов).
- Мыслитель (Генератор идей).
- Формирователь.
- Оценщик.
- Коллективист.
- Доводчик (Завершающий работу).

Пройдя тест Р. Белбина и подсчитав результат, каждый может выявить характерные для себя роли в команде. Также Р. Белбин предоставил типовую характеристику каждой из восьми ролей.

Не в каждую группу непременно должно входить восемь членов – по числу ролей. Вполне возможно, а нередко желательно и даже необходимо, чтобы лицо, входящее в группу, играло более одной роли. Важно, что в успешно действующей группе каждую из восьми ролей играет по крайней мере один человек, и все восемь ролей оказывают свое влияние в процессе жизнедеятельности группы.

При формировании организации в ней должны быть представлены те, личностные характеристики которых охватывают весь диапазон качеств, необходимых для того, чтобы все восемь ролей были реализованы. Если роли в команде оказались распределены неверно или, возможно, обнаружится, что в ней никто не играет какой-либо из важных ролей, то команда может закончить свое существование или эффективность ее работы будет под вопросом. Поэтому сегодня менеджеры по персоналу при подборе работников на определенную должность все чаще стали проводить тестирование «по Белбину» с выявлением той ролевой позиции, которую может или должен занимать человек по своим личностным качествам, работая в команде.

В последнее время все чаще возникает необходимость в процессе проектной деятельности решать сложные проблемы в ограниченные сроки и в условиях временных и ресурсных ограничений. Примером того является перестройка деятельности организаций и предприятий в начальный период пандемии (весна 2020 года), когда возникла неожиданно острая необходимость работы в дистанционном формате.

Наша организация также столкнулась с необходимостью поиска новых форм и новых видов деятельности.

Пройдя практический путь участия в реализации проекта «Мой выбор – ступени роста», который был посвящен работе с подростками, а также в деятельности по перестройке работы педагогов в дистанционный формат в период пандемии, возможно стало подвести некоторые итоги и сделать оценку работы людей в команде с учетом распределения командных ролей.

В микроисследовании были задействованы те сотрудники, которые активно участвовали в командной работе. Это восемь человек. Было проведено тестирование (тест Р. Белбина «Мой выбор – ступени роста»), которое позволило выявить для каждого участника его естественные роли, от которых они предпочли бы отказаться.

При подборе команды следует включать в нее людей, личностные характеристики которых охватывают диапазон качеств, необходимых для того, чтобы все восемь ролей могли быть реализованы. Это не означает, что группа

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

должна состоять непременно из восьми человек, кто-то из работников может совмещать психологические роли, главное – чтобы все функции выполнялись. Полная ролевая структура создает предпосылки для эффективного партнерского взаимодействия, обеспечивающего результаты трудовой деятельности, соответствующие интересам команды проекта.

В результате проведенного тестирования каждый участник набрал определенное количество баллов по каждой из ролей. В зависимости от набранных баллов эти роли распределены по четырем уровням: низкий, средний, высокий, сверхвысокий (см. Таблицу 1).

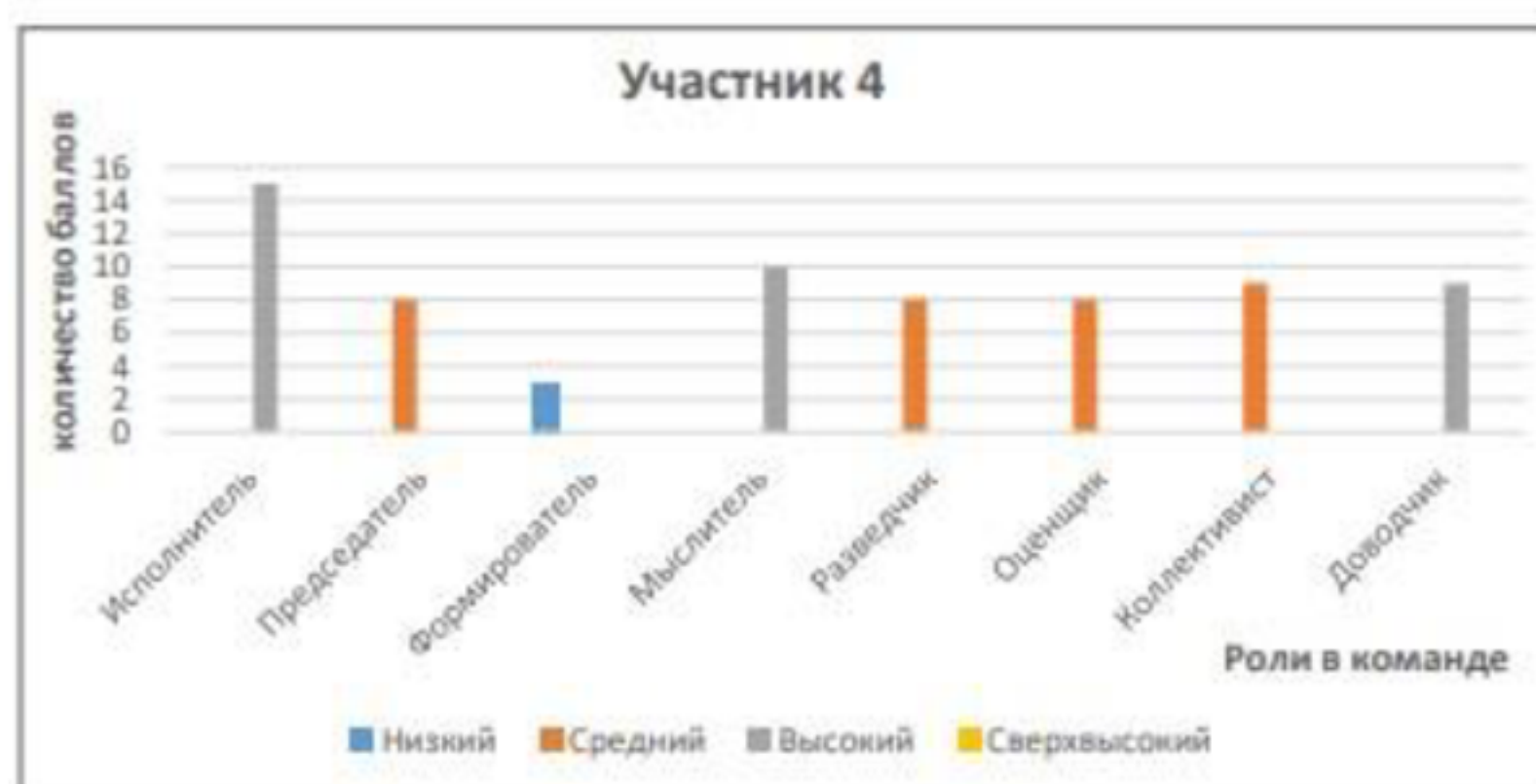
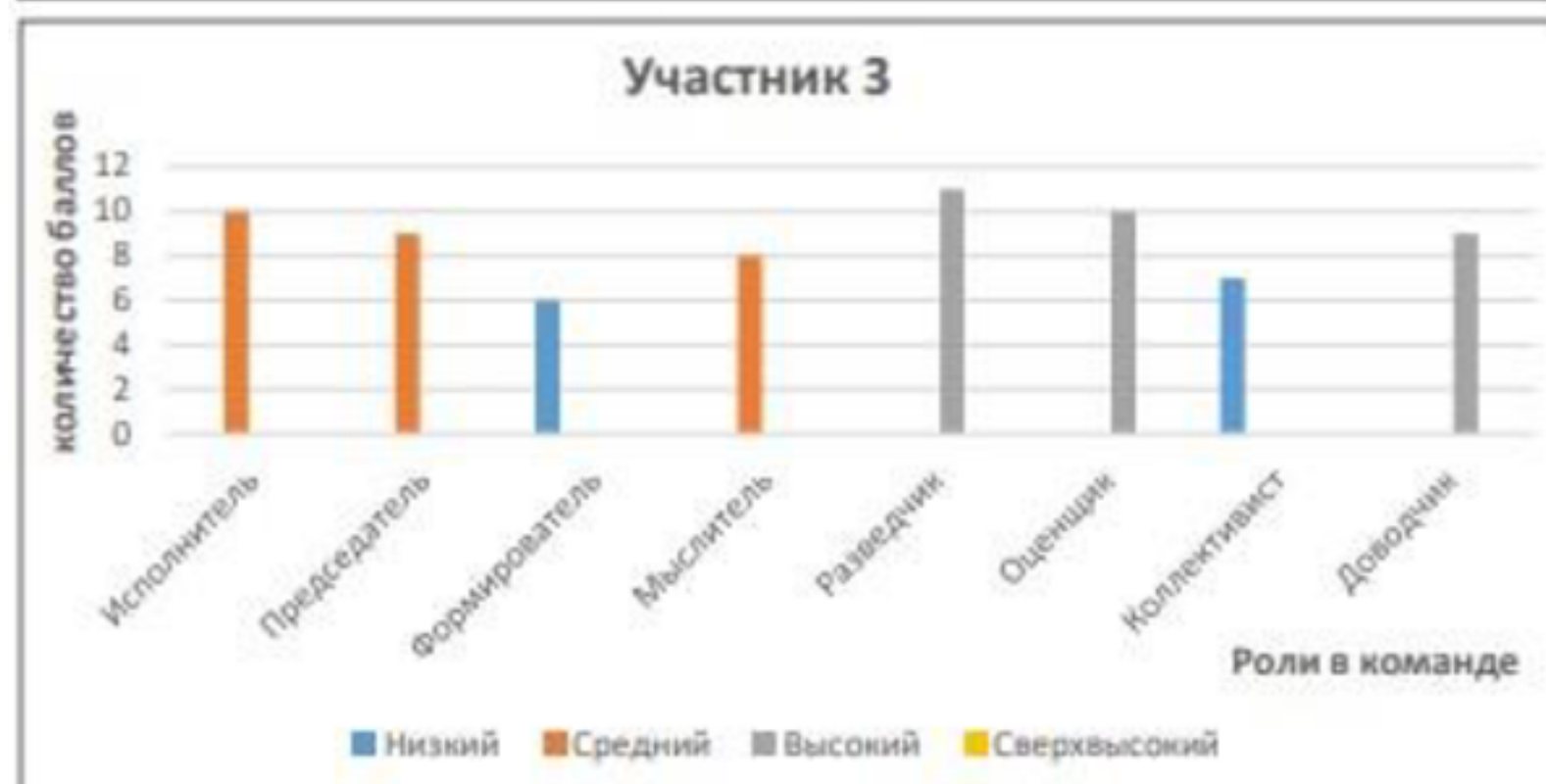
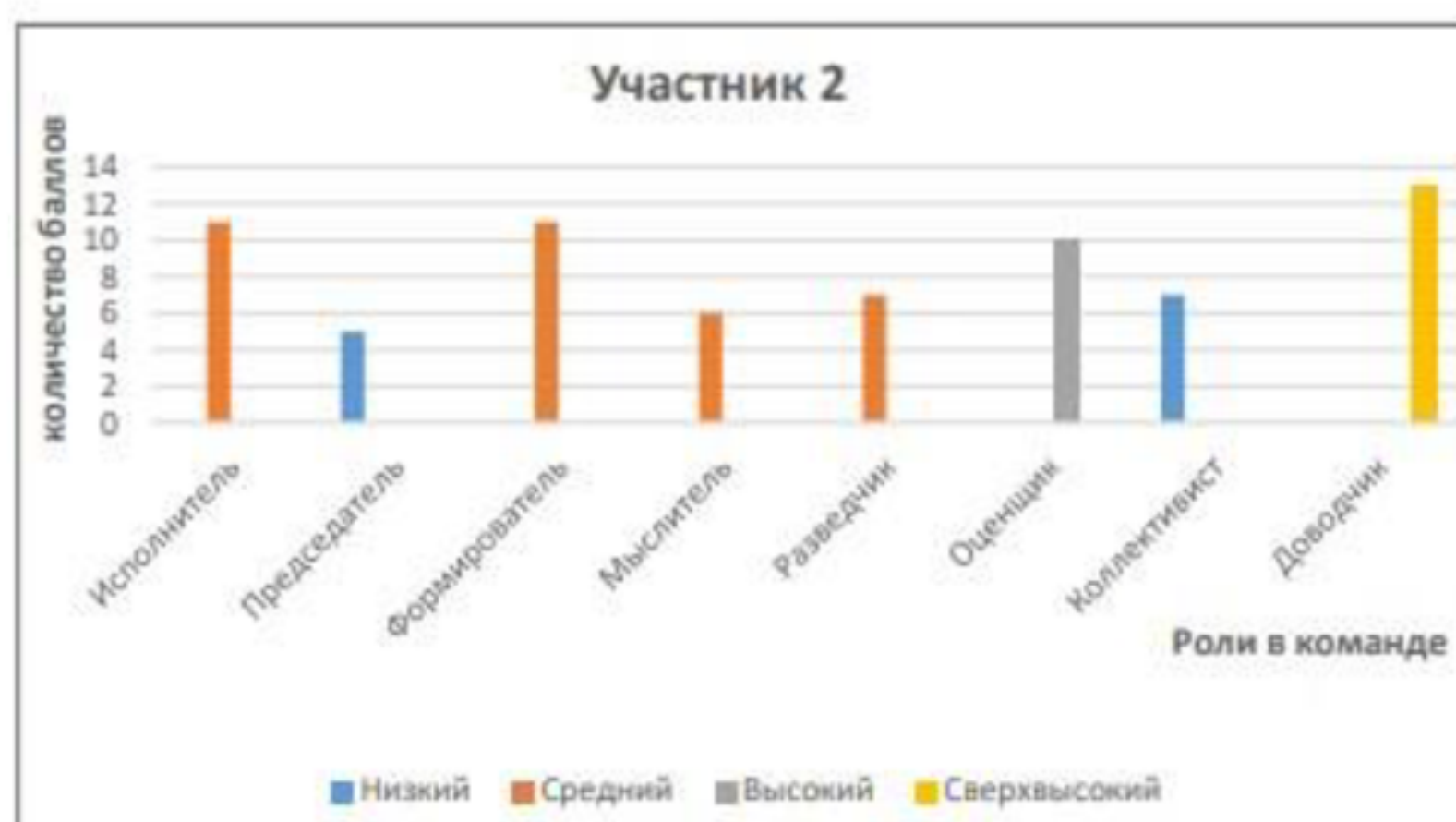
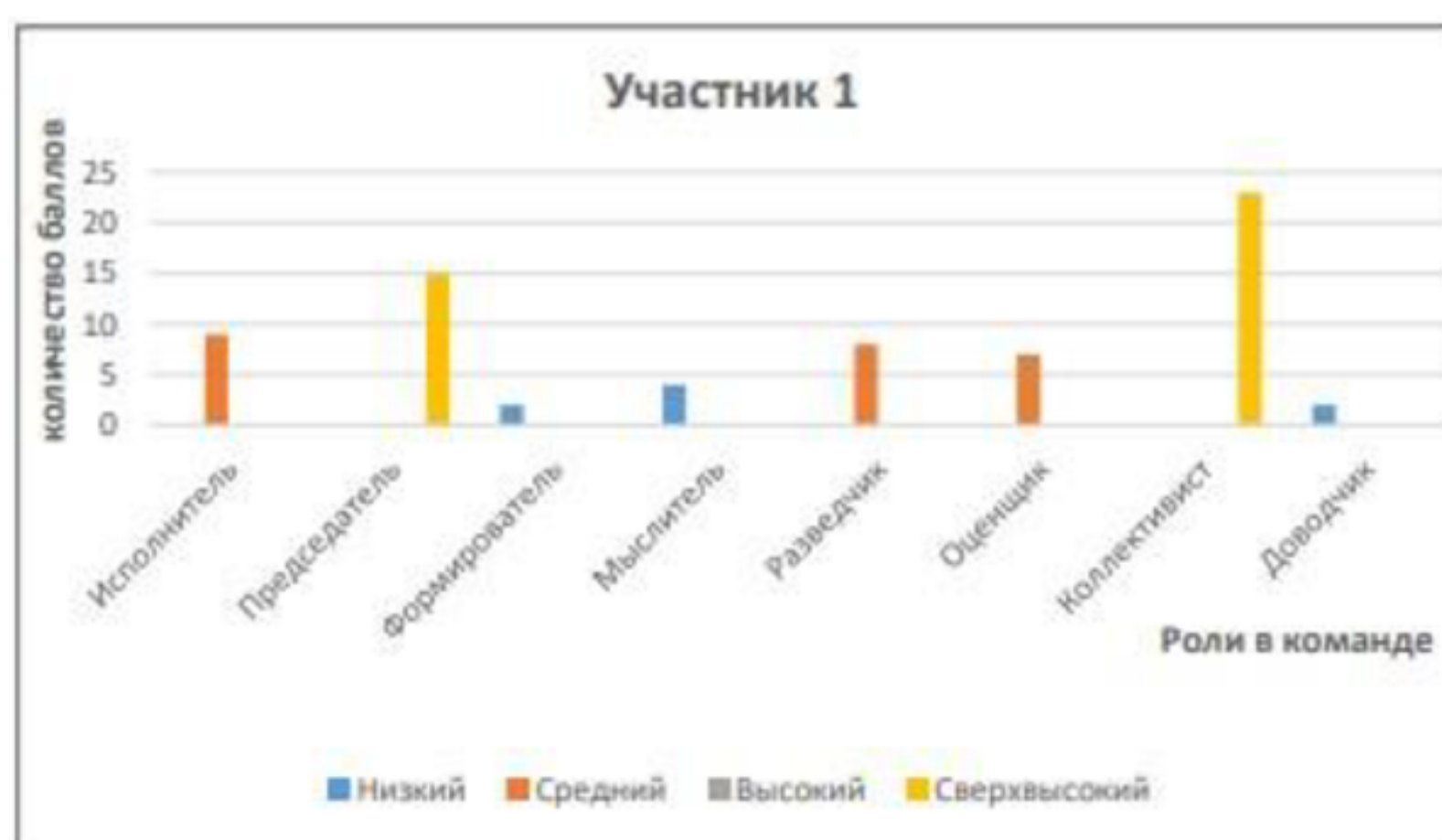
Таблица 1. Результаты тестирования

Роль	Уровни и баллы			
	Низкий 0-33%	Сред- ний 33-66%	Высокий 66-85%	Сверх- высо- кий 85- 100%
Исполни- тель	0-6	7-11	12-16	17-23
Предсе- датель	0-6	7-10	11-13	14-18
Форми- рователь	0-8	9-13	14-17	18-36
Мысли- тель	0-4	5-8	9-12	13-29
Развед- чик	0-6	7-9	10-11	12-21
Оценщик	0-5	6-9	10-12	13-19
Коллек- тивист	0-8	9-12	13-16	17-26
Довод- чик	0-3	4-6	7-9	10-17

Возможно предположить, что сверхвысокий уровень явно показывает склонность человека к этой роли, насколько хорошо он может выполнять эту роль. Высокий уровень позволяет ориентировать на поддерживающую роль, на которую возможно переключиться, если основная командная роль по каким-либо причинам не нужна группе. Низкие баллы по командной роли показывают возможные слабые места работника. Но вместо попыток исправить эти недостатки, руководителю следует подыскать на эту роль коллегу, обладающего соответствующими достоинствами.

Приведем диаграммы, отображающие данные, полученные по каждому участнику микроисследования.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

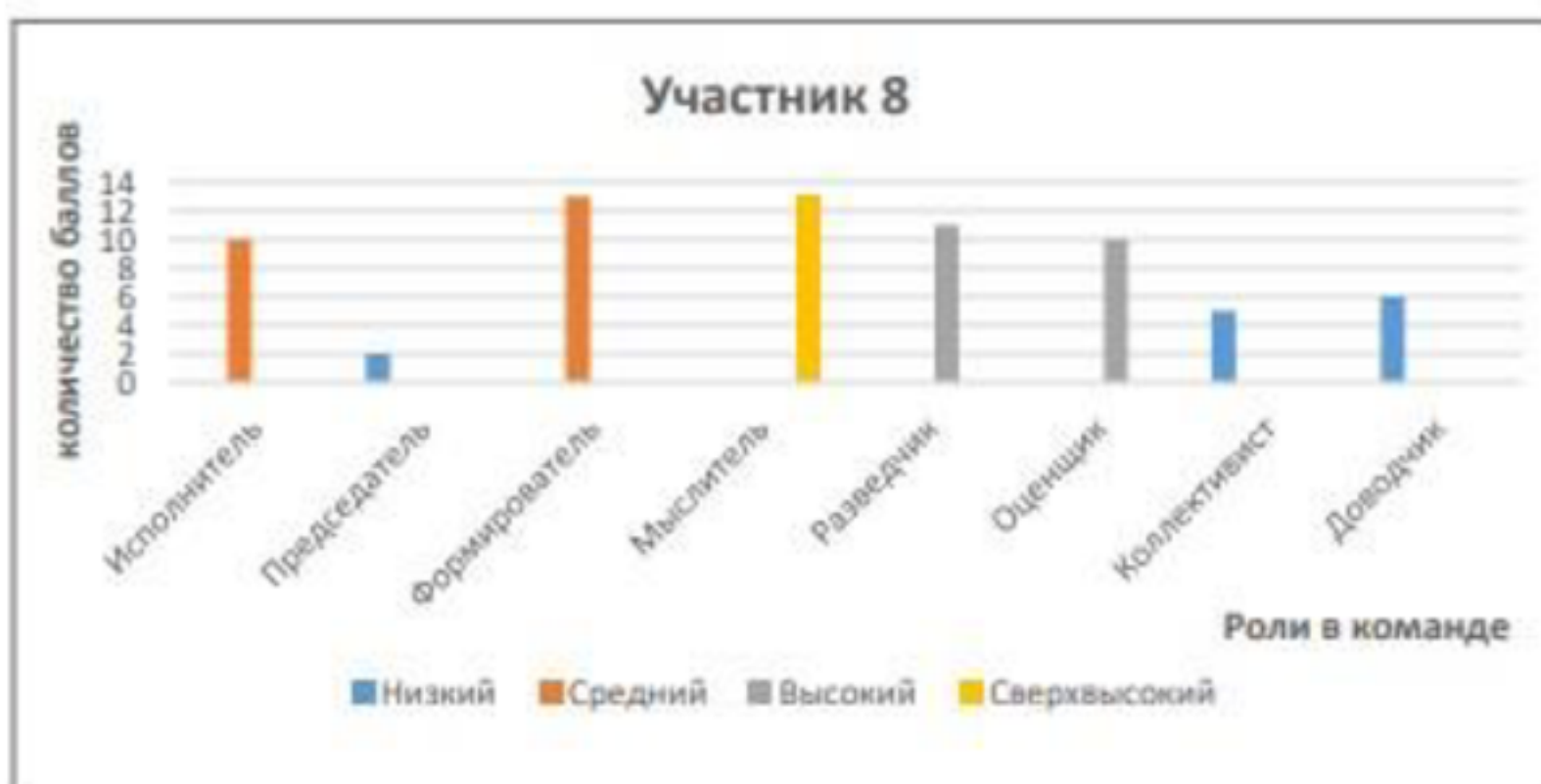
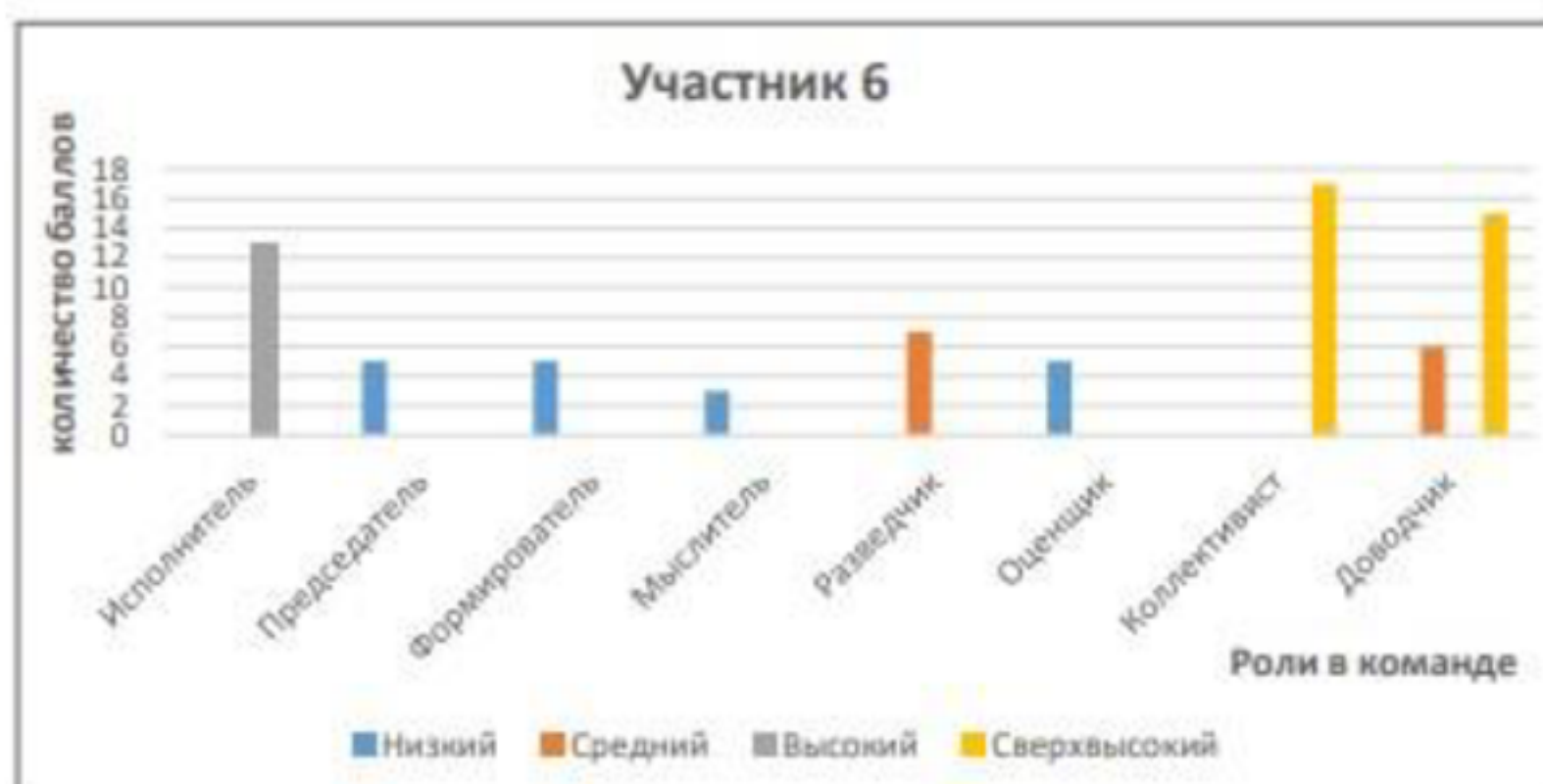
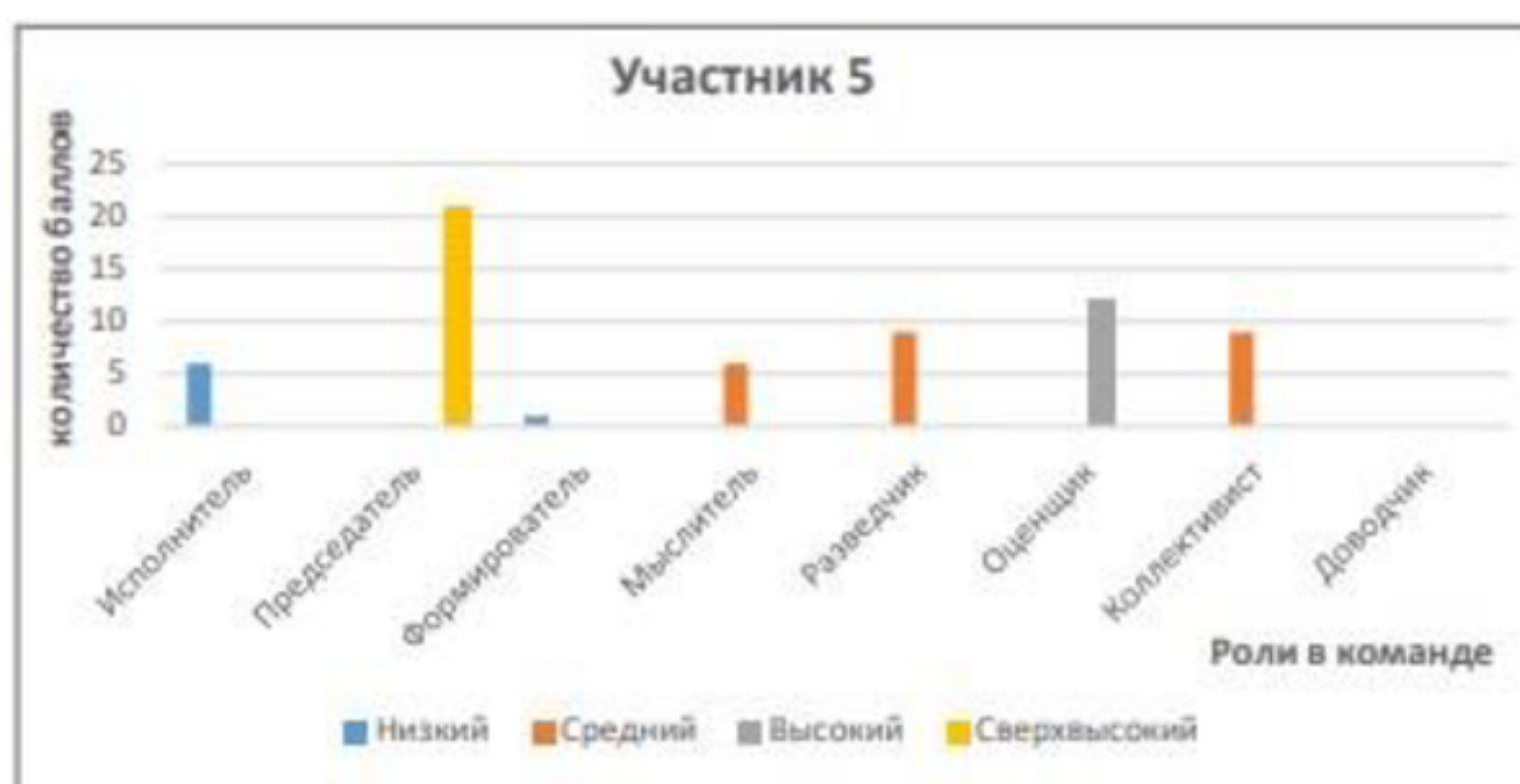


**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



В представленных диаграммах каждый из участников набрал сверхвысокие или высокие баллы (не учитывая средние и низкие баллы), показывающие явно выраженную роль в команде. Согласно теории Р. Белбина, для эффективной работы в команде должны быть реализованы все восемь ролей. Это не означает, что команда обязательно должна со-

СТОЯТЬ ИЛИ СОСТОЯТЬ ИЗ БОЛЬШЕЙ ЧИС-
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ных командных функций. Отсутствие в команде человека, выполняющего какую-либо ответственную роль, может привести к неэффективной работе или к невыполнению возложенных задач в полном объеме. Кроме того, часто в командной работе возникают конфликты из-за того, что участники команды не могут прийти к какому-либо решению. Исследование ролей в группе может показать, что сильные лидерские позиции (например, Председатель или Формирователь) занимают несколько человек. В данном случае происходит борьба за лидерство.

В таблице представлены итоги распределения ролей в команде, согласно набранным сверхвысоким и высоким баллам.

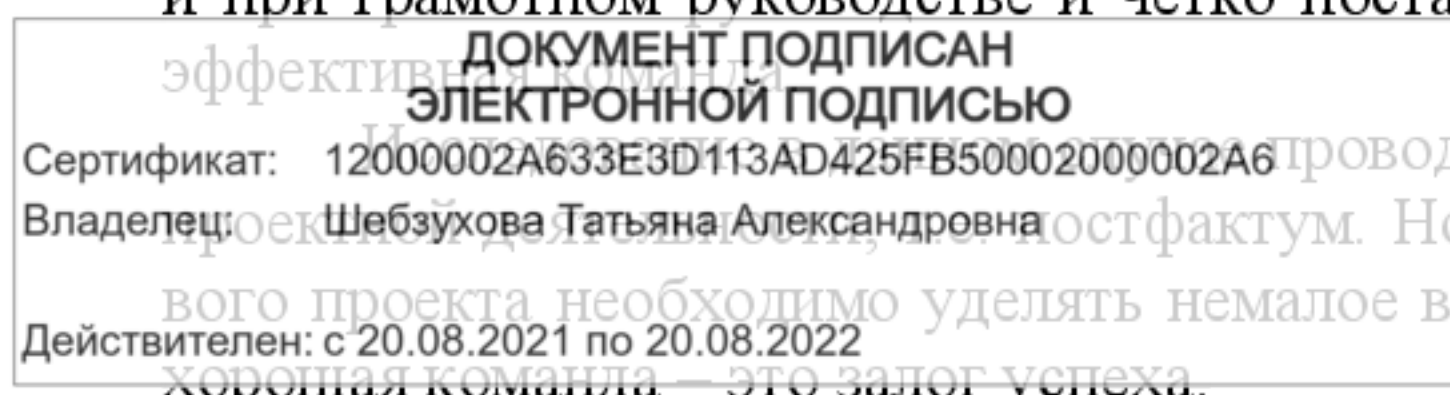
Таблица 2. Итоги распределения ролей в команде (по сверхвысоким баллам)

	Сверхвысокий балл	Высокий балл
Исполнитель	Участник 7	Участник 4, Участник 6
Председатель	Участник 1, Участник 5	-
Формирователь	-	-
Мыслитель	Участник 7, Участник 8	
Разведчик		Участник 3, Участник 8
Оценщик	Участник 7	Участник 2, Участник 3, Участник 5, Участник 8,
Коллективист	Участник 1, Участник 6	-
Доводчик	Участник 2, Участник 6, Участник 7	Участник 3, Участник 4

Результаты микроисследования показали: в действующей группе практически каждая из восьми ролей распределилась между членами команды, и они набрали по этим ролям сверхвысокие и высокие баллы. Исключение составила одна не занятая позиция – Формирователь. Но, учитывая тот факт, что Формирователя как лидера в некоторых случаях может заменить Председатель, то отсутствие его не принесет особого вреда работе команды. Итоги распределения ролей показали, что в данной группе есть участники с высоким уровнем баллов, которые могут исполнять по две или три роли на случай ролевой замены, что является частым случаем в работе различных команд.

Отрицательным результатом по итогам распределения ролей в данной группе следует считать тот факт, что выявилось достаточно большое количество человек (пять из восьми), которые оказались в роли Оценщиков. В характеристике Р. Белбина Оценщики в своей роли – это инспекторы. Он их характеризует как людей, обладающих высокими показателями критичности мышления с их способностями выдвигать контраргументы. В работе команды такое количество Оценщиков может приводить к дополнительным конфликтам или затягиванию решения вопросов, требующих быстрого реагирования.

Таким образом, возможно сделать вывод о том, что данная группа жизнедеятельна и при грамотном руководстве и четко поставленных целях может успешно работать как



эффективно. Итоги исследования показали, что для эффективной работы руководителю необходимо уделять немалое время для подбора будущей команды, так как хорошая команда – это залог успеха.

Вопросы для обсуждения

1. Какие роли в команде проекта Вы знаете, и какой функционал они выполняют?
2. Как можно оценить социальное взаимодействие в командной деятельности?

Задания

1. Составьте свою классификацию ролей в проектной деятельности команды, опишите эти роли, наделите их функционалом.
2. Составьте схему социального взаимодействия в команде.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

- [illegible]

Дополнительная литература:

- [illegible]

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

3. Куликова Е.А. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Технологии форсайта в командной работе» для студентов направления 08.03.01 - ~~ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН~~ ФУ, 2022. (электронная версия)

08.03.01 - ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	08.03.01 - Строительство – СКФУ, 2022.
--	--

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
«ТЕХНОЛОГИИ ФОРСАЙТА В КОМАНДНОЙ РАБОТЕ»
для студентов направления подготовки
08.03.01 - Строительство
направленность (профиль):
«Городское строительство и хозяйство»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Пятигорск
2022

Содержание

1. Предисловие.....	5
2. План-график выполнения СРС по дисциплине.....	10
3. Методические рекомендации к написанию письменной работы	17
4. Рекомендуемая литература.....	20

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) может рассматриваться как организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью или деятельность учащихся по освоению общих и профессиональных компетенций, знаний и умений учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная, внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине и профессиональному модулю выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется учащимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закреплении полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности учащихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений;
- формирования общих и профессиональных компетенций.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ ФОРСАЙТА В КОМАНДНОЙ РАБОТЕ»

Цель освоения дисциплины: формирование набора универсальных компетенций (УК-3) будущего бакалавра по направлению подготовки 08.03.01 - Строительство, (направленность (профили): «Городское строительство и хозяйство») в сфере применения форсайт-технологий.

Задачами дисциплины является:

- изучение понятия и сущности форсайт-технологий, форсайтинга как метода управления изменениями;
- определение командных ролей и социального взаимодействия в проектной деятельности;
- ознакомление с практикой проведения форсайт-сессий как инновационного инструмента стратегического управления;
- определение форсайт-грамотности как инструмента командного развития;
- изучение технологии Rapidforsight и ее использование в командной работе;
- анализ форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору, её освоение происходит во 2 семестре.

2. ПЛАН-ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Виды и содержание самостоятельной работы студента и формы контроля

Технологическая карта самостоятельной работы студента

Коды реали- зуемых компе- тенций	Вид деятель- ности студен- тов	Итоговый продукт само- стоя-тельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр)		
				СРС	Контактная работа с пре- подавате-лем	Всего
2 семестр						
УК-3	Письменная работа	Разработанная бизнес-идея или бизнес- проект	Защита бизнес- идеи	36	4,,0	40
УК-3	Подготовка к лекции	Конспект	Собеседо- вание	9	1	10
УК-3	Подготовка к практическо- му занятию	Конспект	Собеседо- вание	9	1	10
УК-3	Самостоя- тельное изу- чение литера- туры	Конспект	Собеседо- вание	13,5	1,5	15
Итого за 2 семестр				67,5	7,5	75
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН Секретарь кафедры			Итого	67,5	7,5	75

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

3. КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ И ВИДЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НИМ

Рейтинговая оценка знаний студента ОЗФО не предусмотрена.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Самостоятельная работа студента начинается с внимательного ознакомления с содержанием учебного курса.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Вопросы темы как бы накладываются на соответствующую главу избранного учебника или учебного пособия. В итоге должно быть ясным, какие вопросы темы учебного курса и с какой глубиной раскрыты в конкретном учебном материале, а какие вообще опущены. Требуется творческое отношение и к самому содержанию дисциплины.

Вопросы, составляющие ее содержание, обладают разной степенью важности. Есть вопросы, выполняющие функцию логической связки содержания темы и всего курса, имеются вопросы описательного или разъяснительного характера, а также исторического экскурса в область изучаемой дисциплины. Все эти вопросы не составляют сути понятийного, концептуального содержания темы, но необходимы для целостного восприятия изучаемых проблем.

Изучаемая дисциплина имеет свой категориально-понятийный аппарат. Научные понятия — это та база, на которой строится каждая наука. Понятия — узловые, опорные пункты как научного, так и учебного познания, логические ступени движения в учебе от простого к сложному, от явления к сущности. Без ясного понимания понятий учеба крайне затрудняется, а содержание приобретенных знаний становится тусклым, расплывчатым.

Студент должен понимать, что самостоятельное овладение знаниями является главным, определяющим. Высшая школа создает для этого необходимые условия, помогает будущему высококвалифицированному специалисту овладеть технологией самостоятельного производства знаний.

В самостоятельной работе студентам приходится использовать литературу различных видов: первоисточники, монографии, научные сборники, хрестоматии, учебники, учебные пособия, журналы и др. Изучение курса предполагает знакомство студентов с большим объемом научной и учебной литературы, что, в свою очередь, порождает необходимость выработки у них рационально-критического подхода к изучаемым источникам.

Существует несколько форм ведения записей:

— план (простой и развернутый) — наиболее краткая форма записи прочитанного, представляющая собой перечень вопросов, рассматриваемых в книге или статье. Развернутый план представляет собой более подробную запись прочитанного, с детализацией отдельных положений и выводов, с выпиской цитат, статистических данных и т. д. Развернутый план — неоценимый помощник при выступлении с докладом на конкретную тему на семинаре, конференции;

— тезисы — кратко сформулированные положения, основные положения книги, статьи. Как правило, тезисы составляются после предварительного знакомства с текстом источника, при его повторном прочтении. Они помогают запомнить и систематизировать информацию.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К СОБЕСЕДОВАНИЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A61
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

При подготовке к собеседованию проводится собеседование в форме устного доклада необходимо ознакомиться с вопросами для собеседования по каждой теме. При подготовке рекомендуется использовать конспект лекции, соответствующую основную и дополнительную литературу.

Вопросы для собеседования

по дисциплине

«Технологии форсайта в командной работе»

Базовый уровень

- Тема 1. Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайттинг как метод управления изменениями
- Тема 2. Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности.
- Тема 3. Форсайт-сессии как инновационный инструмент стратегического управления.
- Тема 4. Форсайт-грамотность как инструмент командного развития.
- Тема 5. Rapidforsight технология и ее использование в командной работе.
- Тема 6. Форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе

Повышенный уровень

- Тема 1. Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайттинг как метод управления изменениями
(повышенный уровень)
- Тема 2. Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности.
(повышенный уровень)
- Тема 3. Форсайт-сессии как инновационный инструмент стратегического управления.
(повышенный уровень)
- Тема 4. Форсайт-грамотность как инструмент командного развития.
(повышенный уровень)
- Тема 5. Rapidforsight технология и ее использование в командной работе.
(повышенный уровень)
- Тема 6. Форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К СОБЕСЕДОВАНИЮ

Большую роль в усвоении и повторении пройденного материала играет хороший конспект, содержащий основные идеи прочитанного в учебнике и услышанного в лекции. Конспект — это, по существу, набросок, развернутый план связного рассказа по основным вопросам темы.

В какой-то мере конспект рассчитан (в зависимости от индивидуальных особенностей студента) не только на интеллектуальную и эмоциональную, но и на зрительную память, причем текст конспекта нередко ассоциируется еще и с текстом учебника или записью лекции. Поэтому легче запоминается содержание конспектов, написанных разборчиво, с подчеркиванием или выделением разрядкой ключевых слов и фраз.

Самостоятельно изученные темы предоставляются преподавателю в форме конспекта, по которому происходит собеседование. Теоретические темы курса (отдельные вопросы), выносимые на самостоятельное изучение, представлены ниже.

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию ав-

тора;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебазюкова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

МЫСЛИ.

следующим пунктам плана. При конспектировании. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

работе» для студентов направления 08.03.01 - Строительство – СКФУ, 2022.
(электронная версия)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022