

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 01.07.2026 12:15:59
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Рязанский институт (филиал)

федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования

«Московский политехнический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

сформированности компетенции ПК-1 «Работа с документами, предоставленными для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий»

Разработан в соответствии с ФГОС **08.03.01 «Строительство»**

профиль подготовки (специализация) **Проектирование зданий**
квалификация **бакалавр**

Рязань 2026

Вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-1.

«Работа с документами, предоставленными для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».

Компетенция ПК-1, получаемая в процессе изучения «ОСНОВ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ», охватывает весь спектр необходимых для профессиональной деятельности аспектов, полностью удовлетворяя требованиям образовательной программы.

Производственные практики служат практическим подтверждением усвоенных знаний и умений, их трансформации в профессиональные навыки, что и позволяет закрепить компетенцию ПК-1.

КОМПЕТЕНЦИЯ ФОРМИРУЕТСЯ ДИСЦИПЛИНАМИ:

	ДИСЦИПЛИНА
1	Основы пространственного моделирования
2	Производственная практика (проектная)
3	Производственная практика (исполнительская)
4	Производственная практика: преддипломная

ДИСЦИПЛИНА «ОСНОВЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ»

Вопросы с открытым ответом по дисциплине «Основы пространственного моделирования»

1. Перечислите основные типы геометрических форм, используемых в пространственном проектировании.
2. Каковы критерии выбора конструктивной формы пространственной системы для конкретного объекта?
3. Опишите методику расчета напряженно-деформированного состояния (НДС) пространственных конструкций по предельным состояниям.
4. В чем заключается принцип безмоментной работы оболочек и где она нарушается?
5. Как классифицируются оболочки нулевой гауссовой кривизны?
6. Какие методы используются для анализа статической устойчивости пространственных сооружений?
7. Как влияет учет нелинейности на расчет пространственных конструкций?
8. Каковы особенности расчета мембран и тентовых покрытий?
9. Какие факторы влияют на выбор материала для элементов пространственной конструкции?

10. Каковы преимущества использования стальных конструкций в большепролетных покрытиях?
11. Опишите особенности проектирования железобетонных пространственных конструкций покрытий..
12. Как обеспечивается сейсмостойкость высотных зданий с пространственным каркасом?
13. Для чего необходим постпроектный мониторинг состояния возведенных зданий?
14. Каковы цели и задачи концептуального этапа разработки пространственного объекта?
15. Обоснуйте важность учета климатических условий при проектировании крупных объектов.

Тестовые вопросы по дисциплине «Основы пространственного моделирования»

1. Как классифицируются нагрузки, учитываемые при расчете строительных конструкций, по длительности действия?
 - а) Постоянные, временные длительные и кратковременные;
 - б) Статические и динамические;
 - в) Вертикальные и горизонтальные;
 - г) Полезные и вредные.
2. Что такое «предельное состояние» в методе расчета строительных конструкций?
 - а) Состояние конструкции после завершения строительства;
 - б) Состояние, при достижении которого конструкция перестает удовлетворять эксплуатационным требованиям или разрушается;
 - в) Максимально допустимая температура эксплуатации;
 - г) Состояние, при котором требуется капитальный ремонт.
3. В чем заключается принцип рационального выбора формы пространственной конструкции?
 - а) В использовании самой дешевой формы.
 - б) В соответствии формы функциональным, технико-экономическим и композиционным требованиям к объекту проектирования.
 - в) В копировании исторических образцов.
 - г) В использовании только криволинейных поверхностей.
4. Что является основной задачей при расчете напряженно-деформированного состояния (НДС) конструкций?
 - а) Определение только веса конструкции.
 - б) Оценка только эстетических качеств формы.
 - в) Оценка деформируемости, напряженности и безопасности конструкций для обеспечения их надежности.
 - г) Выбор цвета фасадных материалов.

5. Какой метод широко применяется для численного анализа и расчета прочностных характеристик пространственных каркасов?

а) Метод графической статики.

б) Метод конечных элементов (МКЭ).

в) Метод подбора аналогов.

г) Метод экспертных оценок.

Ключ к контрольным вопросам

Номер вопроса	Правильный вариант ответа или ответ
1	Оболочки (купола, своды), мембранные покрытия, стержневые системы (фермы, каркасы), складчатые поверхности, а также гиперболоидные башни.
2	Функциональное назначение, величина перекрываемого пролета, эстетические требования, технико-экономические показатели, климатические условия и требования к эксплуатации.
3	Расчет включает определение внутренних усилий от нагрузок, проверку прочности по первой группе предельных состояний (разрушение) и проверку жесткости/прогибов по второй группе (эксплуатационная пригодность).
4	Безмоментность означает отсутствие изгибающих моментов в срединной поверхности оболочки. Нарушается этот принцип в зонах примыкания к опорному контуру и в местах резкого изменения геометрии или нагрузки.
5	По соотношению пролетов: длинные, средней длины и короткие цилиндрические оболочки.
6	Аналитические методы (метод Эйлера), численные методы (метод конечных элементов — МКЭ), а также экспериментальные методы на моделях.
7	Позволяет учесть физическую нелинейность материалов (пластичность), геометрическую нелинейность (большие перемещения) и конструктивную нелинейность (изменение расчетной схемы), что повышает точность оценки предельной несущей способности.
8	Расчет ведется только на растяжение, форма покрытия определяется предварительным напряжением мембраны, требуется учет аэродинамики и температурных деформаций.
9	Прочностные характеристики, вес, коррозионная стойкость, технологичность изготовления и монтажа, стоимость и долговечность.
10	Высокая удельная прочность, возможность создания легких ажурных конструкций, индустриальность изготовления и быстрота монтажа.
11	Учет совместной работы бетона и арматуры, обеспечение трещиностойкости и водонепроницаемости, использование преднапряжения для увеличения пролетов.

12	Применение жестких ядер жесткости, демпферов, сейсмоизолирующих фундаментов, а также обеспечение высокой пластичности несущих элементов.
13	Для контроля фактического поведения конструкций, выявления дефектов и деформаций, подтверждения соответствия расчетным моделям, обеспечения безопасности и своевременного планирования ремонтных работ.
14	Сформировать основную идею и облик объекта,
15	Климат определяет величину и характер нагрузок (снег, ветер, температура), влияет на выбор материалов (морозостойкость, коррозия) и долговечность.
16	а
17	б
18	б
19	в
20	б

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – <i>оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 11 - 13 вопроса.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) – <i>оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14 - 17 вопроса.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) – <i>93-100 баллов (оценка «отлично»)</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 вопроса.

ДИСЦИПЛИНА «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (проектная)»

Вопросы с открытым ответом по дисциплине «Производственная практика (проектная)»

1. Перечислите пять основных нормативных правовых актов, регламентирующих порядок проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.
 2. Какие документы необходимы для проведения государственной экспертизы.
 3. Что такое Контроль качества инженерных изысканий и его главная задача.
 4. Как осуществляется контроль качества выполнения инженерных изысканий?
- Перечислите методы контроля.
5. что такое • Аналитическая обработка данных
 6. Какие основные замечания могут быть выявлены по результатам экспертизы проектной документации?
 7. Плоский чертеж (вид, разрез), автоматически генерируемый из трехмерной модели, можно создать с помощью инструментов из палитры...?
 8. Autodesk Revit — это прежде всего система.
 9. AutoCAD — это система: ...?
 10. Графический объект, представляющий собой гладкую кривую, проходящую через заданные точки, — это: ...?
 11. Как называется раздел проекта, содержащий архитектурные чертежи конструктивной части здания?
 12. Как называется система правил и стандартов, устанавливающая единые требования к оформлению архитектурно-строительных чертежей?
 13. Какой масштаб является предпочтительным для выполнения плана этажа жилого дома на чертеже формата А1?
 14. Установите соответствие между типом чертежа и его содержанием: 1. План здания 2. Разрез здания 3. Фасад здания А. Изображение здания, рассеченного вертикальной плоскостью для показа внутреннего устройства. Б. Вид на здание спереди, сбоку или сзади без рассечения. В. Горизонтальный разрез здания на уровне оконных проемов, показывающий расположение помещений, стен, проемов.?
 15. Где можно найти нормативы расхода материалов на единицу работ?

Тестовые вопросы по дисциплине «Производственная практика (проектная)»

16. Какие документы в обязательном порядке представляются для проведения государственной экспертизы проектной документации?
А) Только проектная документация.
Б) Проектная документация и результаты инженерных изысканий.
В) Только результаты инженерных изысканий.
Г) Только сметная документация.
17. Какой нормативный акт устанавливает требования к составу и содержанию заключения экспертизы проектной документации?
А) Градостроительный кодекс РФ.
Б) Федеральный закон № 384-ФЗ.
В) СП 47.13330.2016.
Г) Постановление Правительства РФ № 145.

18. Какие виды инженерных изысканий предусмотрены для подготовки проектной документации?

- А) Инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические.
- Б) Только инженерно-геологические.
- В) Только инженерно-экологические.
- Г) Только экономические изыскания.

19. Какие разделы обязательно включаются в состав проектной документации для строительства объектов капитального строительства?

- А) Пояснительная записка, схема планировочной организации земельного участка, архитектурные решения.
- Б) Только сметная документация.
- В) Только генеральный план.

20 Кто имеет право выполнять работы по инженерным изысканиям?

- А) Любые физические лица.
- Б) Организации, имеющие допуск СРО.
- В) Только государственные учреждения.
- Г) Индивидуальные предприниматели без допуска

Ключ к контрольным вопросам

Номер вопроса	Правильный вариант ответа или ответ
1	Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Постановление Правительства РФ от 31.03.2012 № 272 «Об утверждении Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий». Постановление Правительства РФ от 06.05.2023 № 717 «Об утверждении положения о порядке экспертного сопровождения результатов инженерных изысканий и (или) разделов проектной документации объекта капитального строительства...».
2	Заявление о проведении экспертизы. Проектная документация — в полном объеме и с соблюдением требований к составу и содержанию разделов. Результаты инженерных изысканий. Задание на проектирование. Документы, подтверждающие полномочия заявителя. Выписка из реестра членов СРО . Документ, подтверждающий передачу проектной документации и результатов изысканий застройщику или техническому заказчику.

3	Контроль качества инженерных изысканий — это не разовая проверка, а непрерывный процесс на всех этапах: от составления технического задания до сдачи отчёта. Его главная задача — убедиться, что данные достоверны, достаточны для проектирования и соответствуют нормативным требованиям. Я подобрала основные методы, которые для этого используют
4	основные методы. 1. Визуальный осмотр. Инструментальные измерения. 2. Лабораторные испытания. 3. Аналитическая обработка данных. 4. Контрольные обмеры. 5. Проверка комплектности и оформления. 6. Экспертная оценка. 7. Внутренний контроль системы. 8. Внешний контроль.
5	Аналитическая обработка данных — это процесс, при котором из больших массивов информации (часто разрозненных и «сырых») извлекают, систематизируют и преобразуют так, чтобы на их основе выявить закономерности, сделать выводы и принять обоснованные решения
6	1. Несоответствие проектных решений заданию и нормативным требованиям. 2. Ошибки в сметной документации 3. Отсутствие или неполнота обоснований проектных решений. 4. Несогласованность разделов проектной документации.
7	Base (База) / View (Вид)?
8	Информационного моделирования зданий (BIM)?
9	Автоматизированного проектирования и черчения (CAD)?
10	Сплайн (Spline)?
11	АР
12	СПДС (Система проектной документации для строительства)
13	1:100
14	1-В, 2-А, 3-Б
15	ГЭСН (государственные элементные сметные нормы) и ФЕР (федеральные единичные расценки).
16	б
17	г
18	а
19	а
20	б

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 11 - 13 вопроса.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) – оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14 - 17 вопроса.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) – 93-100 баллов (оценка «отлично»)	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 вопроса.

ДИСЦИПЛИНА «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ)»

Вопросы с открытым ответом по дисциплине «Производственная практика (исполнительская)»

1. Какие документы проверяются при проведении экспертизы проектной документации?
2. Что входит в состав инженерно-геологических изысканий для экспертизы?
3. Какие основные требования предъявляются к оформлению чертежей для экспертизы?
4. Как проверяется достоверность сметной стоимости при экспертизе?
5. Что такое государственная экспертиза и в каких случаях она проводится?
6. Какие несоответствия чаще всего выявляются экспертизой в проектах?
7. Кто вправе проводить негосударственную экспертизу?
8. Какой документ выдаётся по результатам экспертизы проектной документации?
9. На что обращают внимание эксперты при проверке инженерно-экологических изысканий?
10. Какие нормативные документы являются основой для экспертизы?
11. Что подлежит обязательной государственной экспертизе (кроме проектной документации)?
12. Как долго действует положительное заключение экспертизы?
13. Какие разделы проектной документации проверяются в первую очередь на предмет безопасности?
14. В каком случае проект может быть отправлен на доработку после отрицательного заключения?

15. Какие штрафы предусмотрены за строительство без положительного заключения экспертизы?

**Тестовые вопросы по дисциплине «Производственная практика
(исполнительская)»**

16. Какая организация проводит государственную экспертизу проектной документации?

- А) Саморегулируемая организация (СРО)
- Б) Государственное учреждение (Главгосэкспертиза и её филиалы)
- В) Проектный институт
- Г) Ростехнадзор

17. Результатом экспертизы проектной документации является:

- А) Лицензия на строительство
- Б) Разрешение на ввод в эксплуатацию
- В) Заключение (положительное или отрицательное)
- Г) Свидетельство о допуске

18. Что из перечисленного НЕ проверяется при экспертизе проектной документации?

- А) Соответствие требованиям технических регламентов
- Б) Достоверность сметной стоимости
- В) Цветовое решение фасадов по эстетическим соображениям
- Г) Результаты инженерных изысканий

19. Срок действия положительного заключения экспертизы обычно составляет:

- А) 6 месяцев
- Б) 1 год
- В) 3–5 лет
- Г) бессрочно

20. Кто вправе проводить негосударственную экспертизу?

- А) Любая проектная организация
- Б) Аккредитованные юридические лица, имеющие аттестованных экспертов
- В) Частные лица с высшим образованием
- Г) Строительные бригады

Ключ к контрольным вопросам

Номер вопроса	Правильный вариант ответа или ответ
1	Пояснительная записка, чертежи, схемы, результаты инженерных изысканий, сметная документация, разделы по безопасности.
2	Отчёт с геологическими разрезами, свойствами грунтов, гидрогеологическими данными, прогнозом изменений.

3	Соответствие ГОСТ 2.301, 2.302, 2.307, наличие штампов, подписей, необходимых размеров, условных обозначений.
4	Сравнением с НЦС, проверкой применения индексов, правильности использования ГЭСН/ФЕР, обоснованности накладных расходов и сметной прибыли.
5	Оценка проектной документации и результатов инженерных изысканий на соответствие техническим регламентам, проводится для объектов капитального строительства (кроме отдельных случаев).
6	Отсутствие необходимых разделов, неполные изыскания, неверные нагрузки, нарушение противопожарных норм, недостоверная смета.
7	Юридические лица, аккредитованные в установленном порядке (члены СРО, имеющие аттестаты на экспертов).
8	Положительное или отрицательное заключение экспертизы (форма, утверждённая Минстроем).
9	Полнота исследований загрязнения грунтов, вод, воздуха, оценка рисков, наличие разрешительных документов.
10	Градостроительный кодекс, Постановление №87, технические регламенты, национальные стандарты и своды правил.
11	Результаты инженерных изысканий (если они выполнялись для строительства объекта).
12	Обычно 3-5 лет (в зависимости от вида объекта и сложности), но может быть продлено.
13	Конструктивная надёжность, пожарная безопасность, санитарно-эпидемиологическое благополучие, охрана окружающей среды.
14	Если выявлены нарушения, которые можно исправить без изменения принципиальных решений; после доработки проводится повторная экспертиза.
15	Административная ответственность по ст. 9.4 КоАП РФ (штраф на юридических лиц до 1 млн руб.), также может быть предписано снести объект.
16	б
17	в
18	в
19	в
20	б

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
------------------	---------------------

Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 11 - 13 вопроса.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) – оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14 - 17 вопроса.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) – 93-100 баллов (оценка «отлично»)	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 вопроса.

ДИСЦИПЛИНА «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ»

Вопросы с открытым вариантом ответа по дисциплине «Производственная практика: преддипломная практика»

1. Оцените значимость преддипломной практики.
2. Задачи преддипломной практики:
3. Главная цель преддипломной практики
4. Замысел исследования – это...
5. Что является итогом преддипломной практики?
6. что содержит в себе Реферат ?
7. Социальное взаимодействие – это... ?
8. Могут ли быть рецензентами преподаватели выпускающей кафедры?
9. Как следует нумеровать формулы в дипломной работе?
10. Как называется контроль со стороны авторов проекта за соответствием строящегося объекта проектно-сметной документации?
11. Какой формат бумаги должен использоваться для оформления дипломной работы?
12. Что включает в себя итоговая государственная аттестация по образовательной программе бакалавриата?
13. Какие дисциплины, предусматриваемые учебным планом высшего учебного заведения, не являются обязательными для изучения студентом?
14. Что происходит в случае получения студентом оценки «неудовлетворительно» на защите ВКР
15. Перечислите основные отличительные признаки научного исследования

Тестовые вопросы по дисциплине «Производственная практика (преддипломная)»

16. Основные требования к ВКР излагаются:
а) в техническом задании

- б) во введении к ВКР
- в) в 1 главе ВКР
- г) в заключении

17. В случае неявки студента на защиту ВКР по уважительной причине

- а) Студент проходит процедуру защиты в течении 6 месяцев со дня проведения ГИА
- б) Студент проходит процедуру защиты в течении 1 года со дня проведения ГИА
- в) Студент отчисляется из учебного заведения;
- г) Студент проходит процедуру защиты в течении 2 лет со дня проведения ГИА

18. Отличительными признаками научного исследования являются:

- а) целенаправленность
- б) поиск нового
- в) систематичность
- г) строгая доказательность
- д) все перечисленные признаки

19. В докладе на защите ВКР обязательно отражается

- а) актуальность и практическая ценность работы,
- б) основные итоги проведённой работы
- в) элементная база принципиальных схем
- г) принцип создания функциональных схем

20. За сколько дней до защиты оформляется отзыв руководителя ВКР

- а) не позднее, чем за 7 дней до защиты
- б) не позднее, чем за 10 дней до защиты
- в) сразу после преддипломной практики
- г) за сутки

Ключ к контрольным вопросам по дисциплине «Производственная практика: преддипломная практика»

№ вопроса	Ответы
1	Практическая значимость преддипломной практики заключается: закрепление теоретических знаний; развитие профессиональных компетенций; сбор материалов для дипломной работы; взаимодействие с профессионалами; формирование профессиональной идентичности
2	Задачи преддипломной практики: ознакомление с деятельностью в области проектирования зданий; выполнение производственных заданий и написание отчета по индивидуальному заданию; систематизация и анализ собранных данных, необходимых для ВКР
3	Подготовка студента к самостоятельной профессиональной деятельности и написанию ВКР. При этом практика выступает связующим звеном

	между теорией и будущей работой, позволяет проверить, как знания работают в реальных условиях, и выявить пробелы в компетенциях.
4	основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы
5	Отчет о преддипломной практике
6	Реферат содержит в себе а) УДК б) наименование темы в) цель выполняемой выпускной работы г) выбранные принципы реализации д) краткое описание созданного устройства е) достигнутые технические показатели
7	Социальное взаимодействие – это... систематические социальные действия индивидов, направленные друг на друга, имеющие целью вполне ответную реакцию со стороны индивида
8	нет
9	Порядковой (сквозной) нумерацией в пределах всего текста арабскими цифрами круглых скобках в крайнем правом положении на строке
10	Авторский надзор
11	A4
12	государственный экзамен и защиты ВКР
13	Факультативные дисциплины
14	Студент отчисляется из учебного заведения;
15	Отличительными признаками научного исследования являются: а) целенаправленность б) поиск нового в) систематичность г) строгая доказательность
16	а
17	а
18	д
19	аб
20	а

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – <i>оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 11 - 13 вопроса.

Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) – <i>оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14 - 17 вопроса.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) – <i>93-100 баллов (оценка «отлично»)</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 вопроса.