

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-51 80 04-2012 и учебного плана УВО № I 51-268/ уч.. – 2017 г.

**СоставителЬ:**

Н.С. Петрова, доцент кафедры динамической геологии Белорусского государственного университета, кандидат геолого-минералогических наук, доцент

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой динамической геологии Белорусского государственного университета

(протокол № 11 от 26.06.2018 г.);

Научно-методическим советом БГУ

(протокол № 7 от 13.07.2018 г.)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Цель** учебной дисциплины «Геология соленосных формаций» – подготовка высококвалифицированных специалистов в области геологии соленосных формаций, обладающих глубокими знаниями по условиям образования и закономерностям размещения месторождений минеральных солей.

В рамках поставленной цели **задачи учебной дисциплины** состоят в следующем:

1. сформировать у магистрантов необходимый набор знаний о трех принципиально разных принципах формационных исследований: стратиграфическом, породно-парагенетическом и генетическом
2. научить правильно использовать знания о применении формационного анализа для решения задач палеогеографии, геотектоники, структурной геологии, прогноза и поисков месторождений калийных солей
3. привить умение использовать геологические, литолого-фациальные методы для диагностики галогенных формаций
4. проводить прогнозно-минерагеническое районирование соленосных бассейнов.

Учебная дисциплина относится к циклу дисциплин специальной подготовки – к компоненту учреждения высшего образования.

Программа составлена с учетом межпредметных связей с учебными дисциплинами: «Геодинамика Припятского прогиба», «Геофизические исследования скважин».

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**знать**:

* принцип формационного анализа комплексов галогенных пород и применимость итогов этого анализа к реконструкции геологического прошлого крупных регионов и к прогнозам и поискам месторождений минеральных солей;
* строение месторождений минеральных солей, геологические, физико-химические, термодинамические условия их образования;
* назначение формационного метода в приложении к галогенным отложениям;
* формы, размеры, внутреннее строение геологических формаций;
* существо операций при анализе формаций и формационном анализе осадочных и магматических образований;
* современные классификации геологических и рудных формаций, основные формационные типы, их геолого-генетическая характеристика;

**уметь:**

* осуществить приемы формационного анализа, исходя из фактических данных исследования геологами разрезов осадочной толщи в пределах крупной палеотектонической структуры; выполнить соответствующие графические построения и пояснительные описания;
* по совокупности формациеобразующих признаков анализировать обоснованность выделения галогенных формаций, их дискретности;
* критически оценивать в сравнительном аспекте современные классификации геологических и рудных формаций;
* составлять систематические описания геологических и рудных формаций;
* решать обратные задачи – на конкретных примерах реконструировать процессы калийного рудогенеза;

**владеть:**

* приемами оценки взаимосвязей между осадочными, магматическими, метасоматическими формациями, с одной стороны, и рудными формациями, с другой стороны;
* приемами реконструкции геологической эволюции земной коры по наборам (рядам) геологических формаций и формационных комплексов;
* навыками лабораторной обработки материала полевых исследований и литологического изучения керна буровых скважин; методикой генетического и литолого-фациального анализов соленосных структурно-вещественных комплексов.

Освоение учебной дисциплины «Геология соленосных формаций» должно обеспечить формирование следующих академических и профессиональных компетенций:

***академические*** компетенции:

АК-1. Способность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.), готовность генерировать и использовать новые идеи.

АК-4. Навыки использования технических устройств, управления информацией, использования баз данных, пакетов прикладных программ и средств компьютерной графики.

***профессиональные*** компетенции:

***Научно-педагогическая и учебно-методическая***деятельность

ПК-1. Преподавать геологические дисциплины на современном научно-теоретическом и методическом уровнях.

***Научно-исследовательская*** деятельность

ПК-7. Квалифицированно проводить научные исследования в области геологии.

ПК-9. Выбирать апробированные и экспериментально обоснованные методические подходы, приборы и оборудование, картографические материалы и программные пакеты для выполнения научных и проектно-изыскательских работ.

ПК-10. Осуществлять математическое моделирование природных, природно-антропогенных и социально-экономических объектов, процессов и явлений.

ПК-11. Осуществлять информационный поиск и анализ данных по изучаемой проблеме в научных, производственно-технических и других информационных источниках, составлять аналитические обзоры.

***Проектно-изыскательская***деятельность

ПК-13. Анализировать результаты полевых и экспериментальных геологических исследований, оценивать их достоверность и осуществлять математическую обработку, формулировать корректные выводы и давать рекомендации по их практическому применению.

ПК-15. Разрабатывать методические приемы поисков месторождений полезных ископаемых на основе комплексирования геолого-геофизической и космогеологической информации и использования геоинформациониых технологий.

***Экспертно-консультационная*** деятельность

ПК-19. Проводить комплексную геологическую экспертизу проектов на проведение геологической съемки н геолого-поисковых работ.

***Организационно-управленческая*** деятельность

ПК-23. Составлять документацию (графики работ, инструкции, планы, заявки, деловые письма, отчеты и т.п.) по установленным формам, вести переговоры, разрабатывать контракты.

ПК-24. Организовывать собственный труд и работу других исполнителей в соответствии с поставленными задачами, условиями и сроками их выполнения.

***Инновационная*** деятельность

ПК-26. Пользоваться глобальными информационными ресурсами, современными средствами телекоммуникаций, уметь работать с методической и учебно-справочной литературой.

Структура содержания учебной дисциплины включает такие дидактические единицы, как темы, в соответствии с которыми разрабатываются и реализуются соответствующие лекционные и семинарские занятия. Примерная тематика семинарских занятий приведена в информационно-методической части.

Всего на изучение учебной дисциплины «Геология соленосных формаций» отведено 156 часов, в том числе 56 аудиторных часов, из них: лекции – 36 часов, практические занятия – 16 часов, управляемая самостоятельная работа – 4 часа.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Форма текущей аттестации – экзамен в третьем семестре.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**ТЕМА 1. ГАЛОГЕНСОДЕРЖАЩИЕ БАССЕЙНЫ КАК ОБЪЕКТ ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО И МИНЕРАГЕНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Геологическое положение солеродных бассейнов прошлого.

Современные солеродные и осолоняющиеся бассейны. Группы режимов геодинамической обстановки.

**ТЕМА 2.** **ТЕКТОНИЧЕСКАЯ ПОЗИЦИЯ СОЛЕНОСНЫХ БАССЕЙНОВ**

Структурно-формационная модель. Связь калиеносных и нефтегазоносных формаций. Соленосные бассейны мира и соляно-нафтидные узлы.

**ТЕМА 3. ГЕОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ СОЛЕНАКОПЛЕНИЯ**

Контроль развития галогенеза в истории Земли

Закономерности геодинамического размещения бассейнов соленакопления.

**ТЕМА 4. ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭТАПЫ СОЛЕНАКОПЛЕНИЯ В ИСТОРИИ ЗЕМЛИ**

Соленосные осадочные бассейны. Соленосные (галогенные) формации.

Стратиграфическая приуроченность соленосных формаций.

**ТЕМА 5. ТИПЫ СОЛЕРОДНЫХ ВОДОЕМОВ И ОСОБЕННОСТИ ИХ РЕЖИМА: КОНТИНЕНТАЛЬНЫЕ, МОРСКИЕ**

Континентальное и морское соленакопление.

Самосадочный соляной бассейн и протекающие в нем физико-химические процессы.

Типы солеродных водоемов и особенности их режима: континентальные, морские.

Морфологические типы озер континентального происхождения.

О коренных различиях вещественного состава континентальных и морских галогенных формаций.

**ТЕМА 6. СТРУКТУРНО-ВЕЩЕСТВЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ СОЛЕНОСНЫХ ФОРМАЦИЙ**

Литогеодинамические комплексы или осадочные (осадочно-породные ) бассейны.

Сравнительно-литологический метод исследования галогенных формаций.

Химические типа галогенеза: карбонатный, сульфатный и хлоридный.

Цикл себхи.

**ТЕМА 7. ПРОБЛЕМА ВЗАИМООТНОШЕНИЯ СОЛЕНАКОПЛЕНИЯ И КАЛИЕНОСНОСТИ СОЛЕНОСНЫХ ФОРМАЦИЙ**

Стадии галогенеза в современных бассейнах соленакопления и в древних галогенных формациях.

Закономерности вещественного состава и генезиса пород. слагающих галогенные формации.

Геохимический и структурно-текстурный анализ.

**ТЕМА 8. ФОРМИРОВАНИЕ ХЛОРИДНОЙ ВЕТВИ ГАЛОГЕНЕЗА**

Аридный тип литогенеза сухого озера.

Механизм, вызвавший возникновение сульфатной и хлоридной ветвей калийных пород Модель.

Строение морских калиеносных ассоциаций хлоридного класса.

**ТЕМА 9. ХЛОРИДНАЯ ВЕТВЬ ГАЛОГЕНЕЗА НА ПРИМЕРЕ ПРИПЯТСКОГО КАЛИЕНОСНОГО БАССЕЙНА**

Этапы калиенакопления в Припятском прогибе.

Место калиеносных формаций Припятского прогиба в системе галогенеза.

Типизация калийных залежей Припятского прогиба на основе структурно-веществененой иерархии.

Особенности распределения калийных залежей в Припятском прогибе.

Специфические особенности гиперсоляных ассоциаций.

**ТЕМА 10. РАЗРАБОТКА ПРОГНОЗНО-ПОИСКОВОЙ МЕТОДИКИ**

Требования поисково-разведочной практики и разработка теоретических основ прогноза на разных этапах геологоразведочных работ.

Эволюция требований к геолого-поисковым критериям со стороны практики геологоразведочных работ.

**ТЕМА 11. СИСТЕМА ПРОГНОЗНО-ПОИСКОВЫХ ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ В СООТВЕТСТВИИ С ОСНОВНЫМИ ПРИНЦИПАМИ РАЙОНИРОВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИИ ТЕРРИТОРИЙ**

Основные принципы районирования и классификации территорий.

Теоретические и фактографические предпосылки минерагенических прогнозов.

**ТЕМА 12. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГНОЗНО-МИНЕРАГЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА КАЛИЙНЫЕ СОЛИ**

Запрещенные для галогенеза геодинамические ситуации.

Методы установления общих закономерностей размещения месторождений калийных солей.

**ТЕМА 13. МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ КАЛИЙНЫХ СОЛЕЙ**

Требования поисково-разведочной практики.

Разработка теоретических основ прогноза на разных этапах геологоразведочных работ.

**ТЕМА 14. СТАДИАЛЬНО-ЛИТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КАЛИЙНОГО РУДОГЕНЕЗА**

Литогенетические типы соляных пород.

Микропетроструктурная характеристика калийных руд хлоридной ветви галогенеза.

Основы минералогического контроля технологического процесса переработки калийных руд.

Прогнозно-технологическая оценка калийных руд.

**ТЕМА 15. ПРОБЛЕМЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ СОЛЕЙ**

Основные положения современных представлений происхождения солей.

Базовые геологические факторы для реалистических моделей.

Минерагенические аспекты моделей.

Геологические предпосылки масштабного участия в галогенезе погребенных рассольно-солевых масс.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дневная форма

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер темы | Название темы | Количество аудиторных часов | | | | Иное | Количество часов  УСР | Форма контроля знаний |
| Лекции | Практические  занятия | Семинарские (практические)  занятия | Лабораторные  занятия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Галогенсодержащие бассейны как объект геодинамического и минерагенического анализа | 2 |  |  |  |  |  | собеседование |
| 2 | Тектоническая позиция соленосных бассейнов | 2 |  |  |  |  |  | собеседование |
| 3 | Геолого-генетическая характеристика основных этапов соленакопления | 2 |  |  |  |  |  | собеседование |
| 4 | Глобальные этапы соленакопления в истории Земли | 2 |  |  |  |  |  | собеседование |
| 5 | Типы солеродных водоемов и особенности их режима: континентальные; морские | 2 |  | 2 |  |  |  | собеседование  создание алгоритмов обработки аналитических данных |
| 6 | Структурно-вещественные комплексы соленосных формаций | 2 |  | 2 |  |  |  | собеседования;  создание алгоритмов обработки аналитических данных |
| 7 | Проблема взаимоотношения соленакопления и калиеносности соленосных формаций | 2 |  |  |  |  |  | собеседование |
| 8 | Формирование хлоридной ветви галогенеза | 2 |  | 2 |  |  |  | собеседование  создание алгоритмов обработки аналитических данных |
| 9 | Хлоридная ветвь галогенеза на примере Припятского калиеносного бассейна | 4 |  | 2 |  |  |  | собеседование  создание алгоритмов обработки аналитических данных |
| 10 | Разработка прогнозно-поисковой методики | 4 |  |  |  |  |  | собеседование |
| 11 | Система прогнозно-поисковых геолого-геохимических критериев в соответствии с основными принципами районирования и классификации территорий | 2 |  |  |  | 2 |  | собеседование |
| 12 | Принципы и методы региональных прогнозно-минерагенических исследований на калийные соли | 2 |  |  |  |  |  | собеседование |
| 13 | Методология прогнозирования месторождений калийных солей | 2 |  | 8 |  |  |  | подготовка и сдача в определенный срок реферата |
| 14 | Стадиально-литогенетическая модель калийного рудогенеза | 2 |  |  |  |  |  | подготовка и сдача в определенный срок реферата |
| 15 | Проблемы происхождения солей | 4 |  |  |  | 2 |  | подготовка и сдача в определенный срок реферата |
|  | ИТОГО | 36 |  | 16 |  | 4 |  |  |

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Основная литература**

1. Беленицкая Г.А. Литогеодинамика и минерагения осадочных бассейнов//Санкт-Петербург, ВСЕГЕИ, 1998. – 479 с.
2. Валяшко М.Г. Геохимические закономерности формирования калийных солей//М.: Изд-во МГУ, 1962. – 398с.
3. Девонские соленосные формации Припятского прогиба//Р.Г. Гарецкий, В.З. Кислик, Э.А. Высоцкий и др. – Мн.: Наука и техника, 1982. – 208с.
4. Калийные соли Припятского прогиба//Р.Г. Гарецкий. Э.А. Высоцкий, В.З. Кислик и др. – Минск: Наука и техника, 1984. – 182с.
5. Осадочные бассейны: методика изучения, строение и эволюция//(Под ред. Ю.Г.Леонова, Ю.А. Воложа). – М.: Научный мир, 2004. – 526 с. (Труды ГИН РАН, вып. 543)
6. Петрогенетические основы безопасной эксплуатации Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей//Под ред. Джиноридзе Н.М. – СПб. – Соликамск: ОГПУ Соликамск, 2000. – 305 с.
7. Полезные ископаемые Беларуси//Под ред. П.З. Хомича, С.П. Гудака, А.М. Синички и др. Мн.: Адукацыя i выхаванне, 2002. – 528с.
8. Изотопный состав углерода, кислорода, и серы в карбонатных и сульфатных образованиях фаменской калиеносной субформации Припятского прогиба//Литология и полезные ископаемые, 48, №4, 2013.
9. Структурно-вещественная характеристика калийных руд залежей Петриковского месторождения калийных солей//Литосфера, 2013, №2.

**Дополнительная литература**

1 Айзберг Р.Е. Синрифтовая геодинамика Припятского прогиба//Айзберг Р.Е., Старчик Т.А. НАН Беларуси, Институт природопользования, Минск: Беларус. навука, 2013. – 146 с.

2. Геология и нефтегазоносность запада Восточно-Европейской платформ / З.Л.  Познякевич, А.М. Синичка, Ф.С. Азаренко и др. Мн.: Беларуская навука, 1997. – 696с.

3. Петрова Н.С., Кислик В.З. Особенности химического состава жидких фаз калиеносной субформации Припятского прогиба. // Тез. докл. 2-го Межд. симп. по геохимии природных вод. – Ростов на Дону, 1982. – С 92–93.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине **«**Геология соленосных формаций**»** используются современные информационные технологии: размещен в сетевом доступе комплекс учебных и учебно-методических материалов (учебно-программные материалы, методические указания к практическим занятиям, материалы текущего контроля и текущей аттестации, задания, тесты, вопросы для самоконтроля и др.; список рекомендуемой литературы). Эффективность самостоятельной работы студентов проверяется в ходе текущего и итогового контроля знаний. Для общей оценки качества усвоения студентами учебного материала используется рейтинговая система.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для текущего контроля качества усвоения знаний студентами по учебной дисциплине «Геология соленосных формаций» используются следующие средства диагностики:

- создание алгоритмов обработки аналитических данных;

- собеседование;

- подготовка и сдача в определенный срок реферата.

ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧАЮЩЕМУСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

*(Методические указания по выполнению и контролю тем практических заданий)*

Практикум вводится в технологию обучения с целью формирования у студентов умения и навыков в приобретении и постоянном пополнении своих профессиональных знаний. Этого требует современное динамично развивающееся общество, использующее преимущества информационных технологий

По курсу «Геология соленосных формаций» предусмотрено выполнение по наиболее важным темам учебной дисциплины.

При выполнении запланированных тем практикума студент должен ознакомиться с конкретным заданием по данной теме, в котором сформулирована цель работы, порядок и методика ее выполнения, приведен список необходимой литературы.

В дополнении к указанным литературным источникам студент должен самостоятельно использовать информационные ресурсы Internet.

Возникающие трудности при выполнении заданий практикума могут быть обсуждены с преподавателем в дни консультаций.

Форма контроля выполнения практикума определяется в задании практикума и контролируется преподавателем (защита компьютерных заданий). Каждая из выполненных тем практикума оценивается преподавателем и, в соответствии с принятой системой рейтинговой оценки, учитывается в итоговой оценке по дисциплине.

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Геология соленосных формаций»

Итоговая оценка формируется на основе 3-ех документов:

1. Правила проведения аттестации (Постановление МО 29 мая 2012 г.)
2. Положение о рейтинговой система БГУ.
3. Критерии оценки студентов (10 баллов).

Формой общего контроля по дисциплине «Геология соленосных формаций» учебным планом предусмотрен экзамен.

Рейтинговая оценка по дисциплине рассчитывается на основе оценки текущего контроля и зачетной сессии с учетом их весовых коэффициентов. Оценка по текущей успеваемости составляет 70%, экзаменационная оценка – 30 %.

Приложение 1

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ

УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Оценка водозащитной толщи месторождений калийных солей.
2. Гидрогеологические особенности соленосных формаций.
3. Роль подземного выщелачивания при формировании надсолевых отложений.
4. Геологические риски при переработке и разработке месторождений калийных солей.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

**Практические занятия № 1 (4 часа)**

1. Классификация соляных и хемогенно-терригенных пород соленосных формаций.

2. Обработка данных рационального химического анализа хемогенно-терригенных пород

3. Использование результатов анализа при оценке генетических особенностей соленосных формаций

**Практические занятия № 2 (4 часа)**

1.Обработка результатов анализа жидких фаз, сопутствующих процессу галогенеза: пластовых вод, рассолов из подземных выработок, газово-жидких включений, поровых вод.

2.Систематика и анализ данных, оценка генетических следствий.

**Практические занятия № 3 (8 часов**)

1.Расчленение и корреляция разреза калиеносной субформации в Северном структурном ареале Припятского грабена.

Построение разрезов скважин и геологического профиля по указанному.

2. Расчленение и корреляция разреза калиеносной субформации в Центральном структурном ареале Припятского грабена.

Построение разрезов скважин и геологического профиля по указанному.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**«**Геология соленосных формаций**»**

С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название  дисциплины,  с которой  требуется согласование | Название  кафедры | Предложения  об изменениях в содержании учебной программы  учреждения высшего  образования по учебной дисциплине | Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) |
| Геодинамика Припятского прогиба | Динамическая геологии | нет | Изменений не требуется  Пр.№11  от 26.06.18 |
| Геофизические исследования скважин | Инженерная геология и геофизика | нет | Изменений не требуется  Пр.№11  от 26.06.18 |
|  |  |  |  |

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Дополнения и изменения | Основание |
|  |  |  |

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.)

(название кафедры)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание) (подпись) (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание) (подпись) (И.О.Фамилия)