

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Курдюмов Александр Владимирович

Должность: Проректор по образовательным вопросам

Дата подписания: 01.08.2023

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
**(Университет Вернадского)**

**Н.В. Романова, Н.А. Хаустова**

**Методические указания по прохождению практик при освоении  
основной профессиональной образовательной программе высшего  
образования направление подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика, направленности (профилю)  
подготовки Прикладная информатика в электроэнергетических  
системах**

**Балашиха, 2023**

Методические рекомендации по прохождению практик при освоении основной профессиональной образовательной программе высшего образования направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленности (профилю) подготовки Прикладная информатика в электроэнергетических системах / Н.В. Романова, Н.А. Хаустова - Балашиха: ФГБОУ ВО РГУНХ, 2023- 20 с.

Печатается по решению Ученого совета ФГБОУ ВО РГУНХ (протокол № 1 от 30 августа 2023 г.)

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского», 2022

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК.....	5
Виды практик, способы и формы их проведения .....	5
Место практик в структуре образовательной программы .....	5
Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах .....	5
Руководство практиками.....	6
Содержание практик .....	7
Формы отчетности по практикам.....	8
Особенности организации практик обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	8
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИК .....	10
ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИК	11
Методические рекомендации по самостоятельной работе во время индивидуальных и групповых консультаций.....	11
Методические рекомендации по подготовке к презентациям и докладам .....	11
Методические рекомендации по работе с литературой.....	13
Методические рекомендации по работе с Интернет-источниками .....	18
Ведение дневника прохождения практики.....	18
Выполнение индивидуального задания.....	19
Защита отчета о прохождении практики.....	19

## **ВВЕДЕНИЕ**

Учебная практика является неотъемлемой составной частью учебного процесса подготовки студентов к самостоятельной практической работе.

Целью проведения учебной практики является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обучение основам профессиональной деятельности, приобретение новых и закрепление уже полученных знаний в соответствии с выбранным направлением обучения.

Производственная практика является одним из важнейших этапов учебного процесса. Практическая работа на предприятиях помогает студенту систематизировать и закрепить приобретённые теоретические знания, значительно расширить и дополнить их углубленным изучением экономической, управленческой и нормативной литературы, а также получить практические навыки для работы по будущей специальности.

Целью проведения производственной практики является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретение практических навыков и развитие профессиональных качеств будущего бакалавра.

Задачи каждого вида и типа практик прописаны в программе соответствующей практики.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК**

### ***Виды практик, способы и формы их проведения***

Вид практики: учебная практика.

Тип практики:

- ознакомительная
- проектная

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам.

Вид практики: производственная практика.

Тип практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности
- технологическая (проектно-технологическая)
- преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам.

### ***Место практик в структуре образовательной программы***

Учебная практика (ознакомительная, проектная) входит в Блок 2 «Практики», и в полном объеме относится к обязательной части программы бакалавриата.

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности, технологическая (проектно-технологическая) входит в Блок 2 «Практики», и в полном объеме относится к обязательной части программы бакалавриата.

Производственная практика (преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы) входит в Блок 2 «Практики», и в полном объеме относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

### ***Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах***

Общая трудоемкость учебной практики (ознакомительная) по учебному плану составляет 6 зачетных единиц. Студенты очной формы обучения проходят практику в течении 4 недель на 1 курсе (2 семестр) в соответствии с календарным учебным графиком.

Общая трудоемкость учебной практики (проектной) по учебному плану составляет 6 зачетных единиц. Студенты очной формы обучения проходят практику в течении 4 недель на 2 курсе (4 семестр) в соответствии с календарным учебным графиком.

Общая трудоемкость производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности) по учебному плану составляет 6 зачетных единиц. Студенты очной формы обучения проходят практику в течении 4 недель на 3 курсе (6 семестр) в соответствии с календарным учебным графиком.

Общая трудоемкость производственной практики (технологическая (проектно-технологическая) по учебному плану составляет 12 зачетных единиц. Студенты очной формы обучения проходят практику в течении 8 недель на 4 курсе (8 семестр) в соответствии с календарным учебным графиком.

Общая трудоемкость производственной практики (преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы) по учебному плану составляет 6 зачетных единиц. Студенты очной формы обучения проходят практику в течении 4 недель на 4 курсе (8 семестр) в соответствии с календарным учебным графиком.

### *Руководство практиками*

#### Руководство учебной практикой

Для руководства учебной практикой назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Руководитель практики:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- оформляет лист планируемых результатов прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями

охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

#### Руководство производственной практикой

Для руководства производственной практикой назначаются руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому (далее - руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- оформляет лист планируемых результатов обучения при прохождении практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися в форме отзыва о работе студента в период прохождения практики.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты обучения при прохождении практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- контролирует ведение обучающимися дневника прохождения практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися в форме отзыва о работе студента в период прохождения практики;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от Университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

#### ***Содержание практик***

Содержание каждого вида практик прописано в программе соответствующей практики.

### ***Формы отчетности по практикам***

Формой отчетности по результатам прохождения учебной практики является дневник. По результатам выполнения индивидуальных заданий студенты отчитываются в форме устного ответа на вопросы руководителя практики.

Формами отчетности по производственной практике являются дневник прохождения практики и отчет о прохождении практики. Отчет должен содержать сведения о выполненной работе в период практики и материал, отражающий содержание разделов программы практики, рабочего графика (плана) проведения практики и индивидуального задания.

### ***Особенности организации практик обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) форма проведения практики устанавливается экономическим факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ОВЗ необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Формат проведения промежуточной аттестации по практике для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств).

По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе промежуточной аттестации по практике должно быть обеспечено присутствие ассистента из числа сотрудников Университета или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их



индивидуальных особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при прохождении промежуточной аттестации по практике.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИК

В процессе организации практик применяются не только традиционные образовательные, научно-исследовательские технологии, но и активные и интерактивные формы: анализ и разбор конкретных ситуаций. В последствии на этой основе вырабатываются конкретные рекомендации.

Основными методами, используемыми при получении результатов исследования в ходе прохождения практики, являются:

- использование информационных ресурсов и баз данных (электронные каталоги библиотек и полнотекстовые электронные базы литературных источников используются при поиске материала для подготовки отчета о прохождении практики);

- использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук (использование моделей и прикладных проблем в параллельно изучаемых дисциплинах);

- использование методов, основанных на изучении практики (разделы в отчете практики выполняются на основе практических исходных данных);

- компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.;

- вербально - коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов);

- организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.);

- при прохождении практики студент использует при необходимости отчетность предприятия, должностные инструкции, программные продукты и т.п.

Важную часть практики составляет внеаудиторная самостоятельная работа под руководством руководителя практики от организации (выполнение заданий практики, составление отчетной документации).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Данные методические рекомендации для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практик.

## **ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИК**

### ***Методические рекомендации по самостоятельной работе во время индивидуальных и групповых консультаций***

Групповые консультации обучающихся направлены на подготовку к успешному прохождению контрольных мероприятий - зачета, экзамена.

В процессе текущего контроля у обучающегося должен определиться круг вопросов, вызывающих затруднения. Этот перечень вопросов следует дополнить темами пропущенных занятий. Основная задача обучающегося на консультации - определить план ответа по теме, которая вызывает затруднения, выявить основные закономерности явлений, основные термины и алгоритмы расчетов, которые необходимо знать. Важно также выявить источники, которые могут способствовать самостоятельной проработке данного материала. При групповой консультации рекомендуется конспектировать комментарии преподавателя не только к своим вопросам, но и вопросам сокурсников.

Индивидуальные консультации направлены на углубление освоения основного материала, успешное написание курсовых и контрольных работ, творческих работ, заданий практики и выпускной квалификационной работы. В рамках индивидуальных консультаций обучающемуся важно выработать совместное решение с преподавателем по наиболее важным вопросам: графике консультаций и самостоятельной работы, теме и плане будущего исследования, основных моментах, которые необходимо раскрыть, а также визуализации материала и т.д.

### ***Методические рекомендации по подготовке к презентациям и докладам***

**Презентация** - это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint.

Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию. Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.

2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).

3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.

4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.

5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.

6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).

7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы.

Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов информация может надолго остаться в памяти человека.

Диаграмма – визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому.

Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

**Доклад**, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «...сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы по его подготовке должны соответствовать научно-методическим требованиям университета и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

Работа обучающегося над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь: сообщать новую информацию; использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут); иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

### **Структура выступления**

*Вступление* помогает обеспечить успех выступления по любой тематике.

Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

*Основная часть*, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должна даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

*Заключение* – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

*Роль обучающегося:*

изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;  
установить логическую связь между элементами темы;  
представить характеристику элементов в краткой форме;  
выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;  
оформить работу и предоставить к установленному сроку.

*Критерии оценки:*

соответствие содержания теме;  
правильная структурированность информации;  
наличие логической связи изложенной информации;  
эстетичность оформления, его соответствие требованиям;  
работа представлена в срок.

### ***Методические рекомендации по работе с литературой***

Успех в процессе самостоятельной работы, самостоятельного чтения

литературы во многом зависит от умения правильно работать с книгой, работать над текстом.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой позволяют экономить время и повышают продуктивность.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по дисциплине.

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования научного способа познания.

Основные *приемы* можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что выходит за рамки официальной учебной деятельности, и расширяет общую культуру);
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и выпускных квалификационных работ это позволит экономить время);
- определить, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть;
- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями, которые помогут сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время;
- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц);
- если книга – собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора;
- следует выработать способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря,

либо с помощью преподавателя обязательно его узнать);

Таким образом, чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, для овладения которыми необходимо настойчиво учиться. Организуя самостоятельную работу обучающихся с книгой, преподаватель обязан настроить их на серьезный, кропотливый труд. Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути – вот главное правило.

Другое правило – соблюдение при работе над книгой определенной последовательности.

Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап – чтение.

Затем прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать цельное представление об изучаемом. Т.е. не запоминать, а понять общий смысл прочитанного содержимого. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения; выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т.д. Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Обучающиеся с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке обучающихся. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее.

Выделяют *четыре основные установки в чтении научного текста:*

информационно-поисковая (задача – найти, выделить искомую информацию);

усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно

полнее осознать и запомнить как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений);

аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему);

творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких *видов чтения*:

Библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.; просмотрное – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для обучающихся является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом. Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать,



закрепить их в памяти, а при необходимости вновь обратиться к ним.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

*План* - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

*Конспект* - это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

*План-конспект* - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении. Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала.

*Текстуальный конспект* - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

*Свободный конспект* - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

*Тематический конспект* - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Реферирование отражает, идентифицирует не содержание соответствующего произведения (документа, издания) вообще, а лишь новое, ценное и полезное содержание (приращение науки, знания).

Аннотирование учебников, статей - это предельно сжатое изложение основного содержания текста, описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения.

Годится в особенности для поверхностной подготовки к коллоквиумам и семинарам, к которым задано проработать определенную литературу. Также подходит для предварительных библиографических заметок «самому себе».

Строится на основе конспекта, только очень краткого. В отличие от реферата дает представление не о содержании работы, а лишь о её тематике.

Аннотация строится по стандартной схеме: предметная рубрика (выходные данные; область знания, к которой относится труд; тема или темы труда); но главная структура труда (или, то же самое, «краткое изложение оглавления»); подробное, но главное перечисление основных и дополнительных вопросов и проблем, затронутых в труде.

Аннотация включает: характеристику типа произведения, основной темы (проблемы, объекта), цели работы и ее результаты; указывает, что нового несёт в себе данное произведение в сравнении с другими, родственными ему по тематике и целевому назначению (при переиздании - что отличает данное издание от предыдущего).

Иногда приводятся сведения об авторе, основные проблемы и темы произведения, место и время действия описываемых событий. В аннотации указывается читательское назначение произведения печати.

### ***Методические рекомендации по работе с Интернет-источниками***

В рамках самостоятельной работы обучающихся рекомендуется использовать новые информационные технологии для:

- поиска и обработки информации;
- написания творческой работы;
- поиска необходимого программного обеспечения для выполнения практических заданий;
- написание своего варианта плана лекции или ее фрагмента;
- составление библиографического списка;
- подготовки фрагмента практического занятия;
- прохождения компьютерного тестирования.

Особое внимание следует уделить надежности сайта. Список рекомендованных интернет-ресурсов содержится в рабочих программах дисциплин.

### ***Ведение дневника прохождения практики***

Дневник о прохождении практики является основным документом, по которому обучающийся отчитывается о выполнении программы практики. Во время практики обучающийся ежедневно записывает в дневник все, что им проделано по выполнению программы. Не реже одного раза в неделю студент обязан представить дневник на просмотр руководителю практики, который подписывает дневник после просмотра, делает свои замечания и дает, если необходимо, дополнительные задания. По окончании практики студент должен представить полностью заполненный дневник руководителю практики для просмотра и составления отзыва. Без дневника практика не засчитывается, и

студент не допускается к собеседованию.

### ***Выполнение индивидуального задания***

В качестве индивидуального задания студент должен исследовать выбранный вопрос. В исследовании должно быть раскрыто: сущность и значение выбранной темы исследования, определены используемые классификации, отражены современные методы расчета и вскрыты основные проблемы в рамках выбранной темы исследования.

### ***Защита отчета о прохождении практики***

Отчет о прохождении практики, подписанный руководителем практики от предприятия, студент предоставляет на кафедру для проверки после окончания практики. Руководитель практики от Университета проверяет отчет и допускает (или не допускает) его к защите.

Окончательная оценка выставляется по результатам защиты. Во время защиты (в форме свободного собеседования) студент должен уметь анализировать проблемы, решения, статистику, которые изложены им в отчете о прохождении практики и дневнике прохождения практики; обосновать сделанные им выводы и предложения, их законность и эффективность, отвечать на все вопросы по существу отчета.

**Романова Н.В., Хаустова Н.А.**

Методические рекомендации по прохождению практик при освоении  
основной профессиональной образовательной программе высшего образования  
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в энергетических  
системах

Печатных листов: 1,2

ФГБОУ ВО Российский государственный университет народного  
хозяйства имени В.И. Вернадского  
143907, Московская область, г. Балашиха, ул. Шоссе Энтузиастов, д. 50