

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный государственный
аграрный университет»

О. А. Селихова

АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методические указания

Благовещенск
Дальневосточный ГАУ
2024

УДК 378.147.88
ББК 74.58
С29

Рецензент

*Людмила Анатольевна Проказина,
руководитель Центра публикационной активности
Дальневосточного государственного аграрного университета*

*Рекомендовано к использованию в учебном процессе
методическим советом факультета агрономии и экологии
Дальневосточного государственного аграрного университета*

Селихова, О. А. Апробация результатов исследования : методические
С29 указания / О. А. Селихова ; Дальневост. гос. аграр. ун-т. – Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2024. – 53 [1] с.

ISBN 978-5-9642-0645-3

Методические указания содержат задания к практическим занятиям, список рекомендованной учебной литературы и контрольные вопросы по дисциплине «Апробация результатов исследования». Рассмотрены особенности поиска и обработки научной информации, подготовки обучающимися научных публикаций и стендовых сообщений, докладов к защите выпускных квалификационных работ.

Методические указания рекомендованы для студентов магистратуры, обучающихся по направлениям подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение», 35.04.04 «Агрономия», 35.04.05 «Садоводство».

УДК 378.147.88
ББК 74.58

ISBN 978-5-9642-0645-3 © Селихова О. А., 2024
© ФГБОУ ВО Дальневосточный
государственный аграрный университет, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Занятие 1. Поиск и обработка научной информации	5
Занятие 2. Анализ и подготовка научной статьи	32
Занятие 3. Подготовка тезисов научной статьи	38
Занятие 4. Подбор научной статьи из зарубежных журналов	44
Занятие 5. Подготовка стендового сообщения.....	48
Занятие 6. Подготовка доклада по теме выпускной квалификационной работы.....	50
Список рекомендуемой литературы.....	52

ВВЕДЕНИЕ

Целью освоения дисциплины «Апробация результатов исследований» является формирование у обучающихся знаний о способах, видах апробации научных исследований, научных публикациях; правилах подготовки, представления результатов исследования на научных мероприятиях и навыков подготовки письменных материалов, а также устных сообщений для апробации результатов научных исследований.

Задачи освоения дисциплины призваны сформировать способности:

- 1) работы с электронными каталогами, базами данных библиотеки, электронными базами научной литературы;
- 2) проведения поиска научных статей из зарубежных журналов по теме выпускной квалификационной работы;
- 3) оформления научных статей (тезисных статей) по результатам научных исследований;
- 4) использования схемы построения доклада для подготовки тезисов публичного выступления;
- 5) оформления стендового сообщения по результатам научных исследований;
- 6) подготовки мультимедийной презентации и доклада по теме выпускной квалификационной работы.

Методические указания составлены в соответствии с требованиями основной образовательной программы высшего образования и дают возможность сформировать у обучающихся общепрофессиональную компетенцию ОПК-4 «Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы в части знаний и умений применения схем и технологий апробации результатов исследований».

ЗАНЯТИЕ 1

ПОИСК И ОБРАБОТКА НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Цель занятия: *научиться работать с электронными каталогами и базами данных библиотеки; овладеть приемами работы с электронными базами научной литературы.*

Поиск, накопление и обработка научной информации проводятся на основе изучения периодических изданий органов Государственной системы научно-технической информации (ГСНТИ) и Международной системы научной и технической информации (МСНТИ), библиотечных каталогов, а также с помощью информационно-поисковых систем и информационных сетей.

Библиотечная сеть России насчитывает около 150 тыс. библиотек и включает, в частности:

- 1) систему научно-технических библиотек и справочно-информационных фондов, которая входит в состав Российской ГСНТИ;
- 2) информационно-библиотечную систему Российской академии наук (РАН);
- 3) библиотечную сеть высших учебных заведений России.

Информационные ресурсы российских библиотек организованы на основе сочетания двух главных принципов: отраслевого и территориального. Практически каждая отрасль знаний имеет основное, центральное книгохранилище на федеральном уровне. Наряду с этим, на каждом территориальном уровне есть центральная универсальная общедоступная библиотека.

eLIBRARY.RU – крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций. Платформа создана в 1999 г. по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. Она содержит

56 023 740 публикаций, в том числе 32 202 наименования российских и зарубежных журналов, из них число журналов с полными текстами – 14 792, в открытом доступе – 8 087.

Научная электронная библиотека является основным источником научной информации на русском языке. На главной странице <https://elibrary.ru/> представлена информация об основных разделах сайтах (рис. 1).

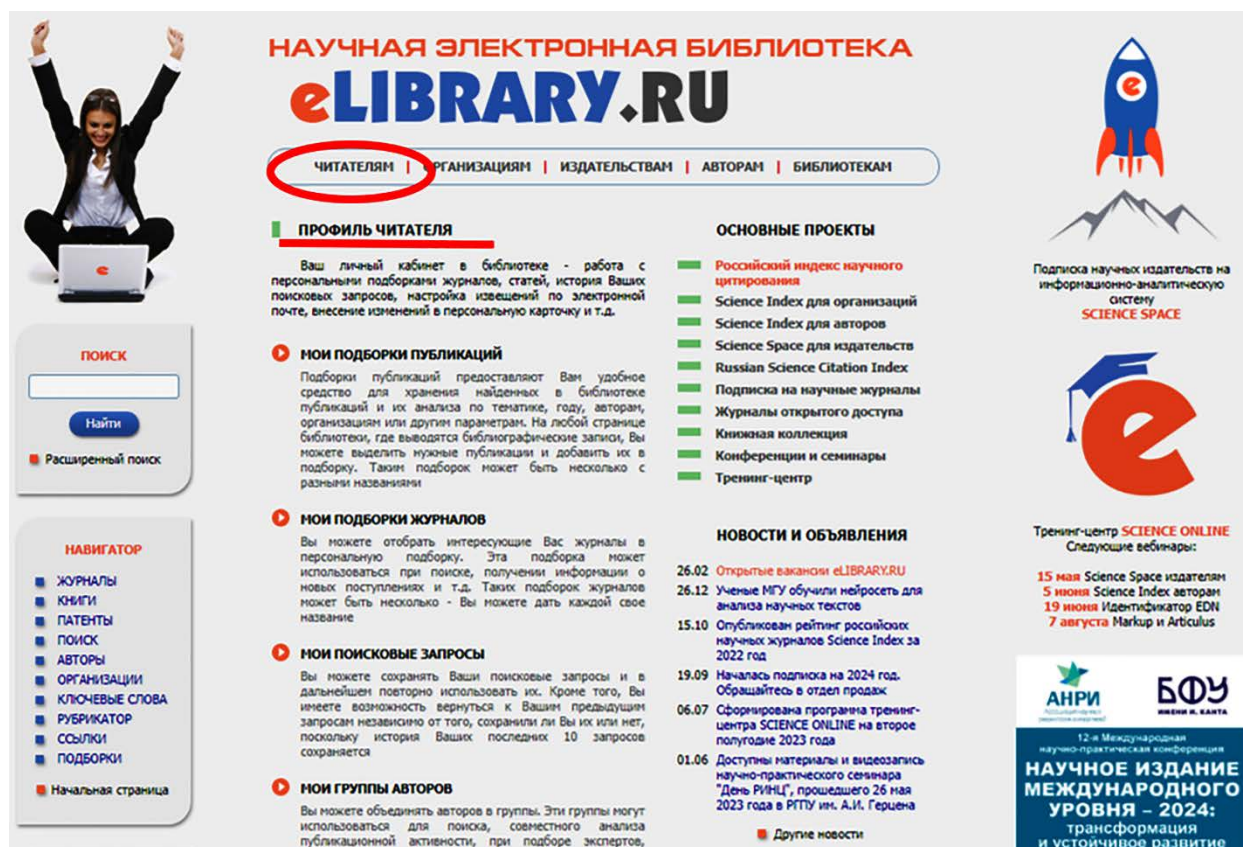


Рисунок 1 – Главная страница eLIBRARY.RU

Центральная часть страницы содержит ссылки на основные разделы библиотеки; вход в каждый из разделов осуществляется по соответствующей гиперссылке. Разделы формируются в зависимости от принадлежности пользователя к одной из пяти групп, которые можно выбрать вверху страницы, нажав на соответствующие названия групп: **Читателям, Организациям, Издательствам, Авторам, Библиотекам** (рис. 1). Для поиска литературы необходимо выбрать в меню раздел **Читателям**.

Перечень разделов для группы пользователей **Читатели** включает:

1. Подборки публикаций. Они предоставляют удобное средство для хранения найденных в библиотеке публикаций и их анализа по тематике, году, авторам, организациям или другим параметрам. На любой странице библиотеки, где выводятся библиографические записи, можно выделить нужные публикации и добавить их в подборку. Таких подборок может быть несколько с разными названиями.

2. Подборки журналов. Раздел позволяет отобрать интересующие журналы в персональную подборку. Эта подборка может использоваться при поиске, получении информации о новых поступлениях и т. д. Таких подборок журналов может быть несколько, и каждой можно дать свое название.

3. Поисковые запросы. Раздел позволяет сохранять поисковые запросы и в дальнейшем повторно использовать их. Кроме того, имеется возможность вернуться к предыдущим запросам независимо от того, сохранены они или нет, поскольку история последних 10 запросов всегда сохраняется.

4. Инструкция пользователя. В руководстве пользователя приводятся базовые сведения о портале Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, его ресурсах, методах поиска и обработки информации.

5. Как заказать статью из журнала – информация о том, как заказать отдельные статьи из российских научных журналов, не включенных в подписку организации, в которой обучается студент.

6. Персональная карточка – предназначена для хранения персональной информации в библиотеке. Соответствующая информация в карточке доступна для редактирования.

Левая часть страницы содержит окно для проведения простого поиска, в которое можно ввести ключевые слова или слово и нажать кнопку **Найти**. Под

окном простого поиска находится ссылка, по которой можно перейти на **Расширенный поиск**, позволяющий провести отбор публикаций с использованием различных параметров.

В панели **Вход** автоматически определяется IP-адрес компьютера и название организации, если она зарегистрирована для доступа к Научной электронной библиотеке. Поля **Имя пользователя** и **Пароль** предназначены для введения регистрационных данных каждого отдельного пользователя соответствующего сайта (рис. 2, 3).

Ссылки в разделе **Навигатор** дают возможность быстрого перехода к основным разделам сайта.

Пользовательская регистрация на сайте eLIBRARY.RU. На сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU предусмотрены два режима работы с электронными ресурсами.

Неавторизованный (ознакомительный). Для ознакомительного режима работы с сайтом библиотеки не нужно проходить пользовательскую регистрацию. В рамках неавторизованного режима доступ к лицензионным материалам доступен на уровне библиографических записей и аннотаций. Если работа ведется в данном режиме, то для того, чтобы войти в библиотеку, необходимо развернуть меню **Вход** на любой странице сайта (рис. 3).

Авторизованный. Такой режим работы с библиотекой дает доступ к просмотру полнотекстовой информации лицензионных материалов библиотеки. Для чтения полных текстов необходимо один раз заполнить регистрационную форму. Нужно указать, в частности, имя пользователя и пароль, которые будут использоваться для входа в библиотеку. В дальнейшем можно входить в библиотеку с любого компьютера, подключенного к Интернет, используя указан-

ные логин и пароль. При этом все настройки (персональные подборки журналов, статей, сохраненные поисковые запросы, настройка персонального навигатора, персональная статистика и т. д.) будут восстановлены.

СЕССИЯ

Имя пользователя:
Незарегистрированный пользователь

IP-адрес компьютера:
88.210.15.44

Название организации:
не определена

Начало работы:
03.11.2020 12:22

Время работы:
00:00

☐ Личный кабинет
☐ Закреть сессию

**Рисунок 2 – Работа
в неавторизованном режиме**

ВХОД

IP-адрес компьютера:
88.210.15.44

Название организации:
не определена

Имя пользователя:

Пароль:

☐ Запомнить меня
☐ Правила доступа
☐ Регистрация
☐ Забыли пароль?

**Рисунок 3 – Окно
для авторизации пользователя**

Персональная карточка. Персональную регистрацию на сайте Научной электронной библиотеки можно произвести, воспользовавшись ссылкой **Регистрация** на начальной странице или из меню **Вход**. Оба способа приведут в раздел **Персональная карточка**, которую необходимо заполнить один раз.

Регистрация пользователя является необходимым условием для получения доступа к полным текстам публикаций, размещенным на платформе eLIBRARY.RU. Кроме того, зарегистрированные пользователи получают возможность создавать персональные подборки журналов, статей, сохранять историю поисковых запросов и т. д.

При заполнении анкеты читателя необходимо внести данные в соответствующие разделы и поля окна регистрации (рис. 4).

Регистрация пользователя является необходимым условием для получения доступа к полным текстам публикаций, размещенных на платформе eLIBRARY.RU. Кроме того, зарегистрированные пользователи получают возможность создавать персональные подборки журналов, статей, сохранять историю поисковых запросов и т.д.

Фамилия:* Имя:* Отчество:*

Пол:* Дата рождения:*

Организация:* ?

Подразделение организации:* ?

Должность:* ?

Город:* ? Страна:*

Имя пользователя:* ? Пароль:* ?

E-mail:* ? Дополнительный E-mail: ?

Если Вы являетесь автором научных публикаций, то Вы можете дополнительно зарегистрироваться в системе SCIENCE INDEX. Это позволит Вам корректировать информацию о Ваших научных публикациях в РИНЦ, отправлять рукописи в редакции научных журналов через систему "Электронная редакция", привлекаться к работе в качестве рецензента, эксперта, научного редактора или переводчика. Для регистрации и получения персонального идентификационного номера автора (SPIN-кода) необходимо заполнить дополнительные поля регистрационной анкеты. Вы можете также зарегистрироваться в системе SCIENCE INDEX позднее. Регистрация в системе SCIENCE INDEX не является обязательным условием для получения доступа к полным текстам в Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU

☐ - зарегистрировать меня как автора в системе **Science Index***

☐ - нажимая на кнопку "Сохранить", я подтверждаю, что ознакомлен с [Правилами пользования](#) сайтом eLibrary.ru и [Политикой конфиденциальности](#), и даю согласие на обработку моих персональных данных.

Рисунок 4 – Окно регистрации пользователя

В разделе **Организация** нужно осуществить поиск организации, в которой осуществляется обучение, по названию (вносите название организации без ошибок) или же выбрать в выпадающем меню город и получить список всех организаций города, выбрав из него соответствующую (если название организации отсутствует в списке, внесите его полностью (без сокращений) вручную). Перенос названия организации в соответствующее поле **Персональной карточки** осуществляется после нажатия на названии.

Важно. Имя пользователя и пароль необходимо придумать самостоятельно. Пароль должен быть длиной не менее 6 символов. Он не должен состоять из одних цифр, а также не должен совпадать с именем пользователя. Пароль рекомендуется менять не реже одного раза в год.

Если пользователь является автором научных публикаций, то необходимо дополнительно зарегистрироваться в системе SCIENCE INDEX, поставив галочку внизу заполненной анкеты, после чего продолжить заполнение анкеты второго уровня. Это позволит корректировать информацию о своих научных публикациях в РИНЦ. Для регистрации и получения персонального идентификационного номера автора (SPIN-кода) необходимо заполнить дополнительные поля регистрационной анкеты. Можно также зарегистрироваться в системе SCIENCE INDEX позже.

После заполнения регистрационной формы нажимают кнопку **Сохранить**. Если регистрация не прошла, система проинформирует о коррективах, которые необходимо внести. В разделе **Ошибки**, который появится в верхней части страницы **Персональная карточка**, текст будет выделен красным цветом.

Если регистрация прошла успешно, пользователь автоматически переводится на начальную страницу сайта Научной электронной библиотеки и может продолжить работу. При этом в левой части страницы появится раздел **Текущая сессия**, в позиции **Имя пользователя** автоматически появится соответствующее имя.

Важно. После заполнения анкеты на адрес электронный почты, указанный при регистрации, придет ссылка подтверждения пользователя. Необходимо перейти по этой ссылке для дальнейшей работы на сайте. Если не подтвердить свою регистрацию на сайте, возможности сайта в части доступа к полным текстам окажутся не доступны.

Во все последующие входы на сайт Научной электронной библиотеки авторизацию пользователя нужно проходить при необходимости получения полных текстов статей, использования дополнительных возможностей или созданных персональных подборок. Авторизация не является обязательным условием, если целью работы выступает просмотр списка журналов, их оглавлений, а также проведение поиска информации на сайте. Можно использовать свой персональный профиль (вводя имя пользователя и пароль) с любого компьютера, имеющего выход в Интернет. Сделанные настройки будут работать, а созданные подборки окажутся доступны.

Навигация по сайту. Переходы на различные разделы сайта Научной электронной библиотеки наиболее удобно осуществлять при помощи панели **Навигатор**, представленной в левой части страницы (рис. 5).

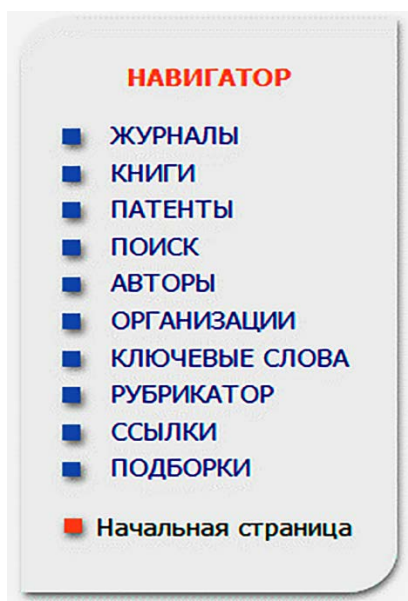


Рисунок 5 – Панель Навигатор

Основные разделы панели **Навигатор**:

Журналы – каталог периодических и продолжающихся изданий, зарегистрированных в базе данных eLIBRARY.RU.

Книги – каталог неперiodических изданий, которые зарегистрированы в базе данных eLIBRARY.RU.

Патенты – каталог зарегистрированных в России патентов, в котором можно производить патентный поиск по различным параметрам, в том числе и по номеру патента.

Поиск – переход осуществляется на расширенный поиск публикаций в базе данных eLIBRARY.RU.

Авторы – авторский указатель, позволяющий проводить поиск по профилям авторов.

Организации – поиск в реестре организаций, представленных в электронной библиотеке.

Ключевые слова – поиск по ключевым словам, которые были указаны авторами при написании публикаций.

Рубрикатор – актуальный рубрикатор Государственной системы научно-технической информации.

Ссылки – переход осуществляется на поиск цитирований в базе данных eLIBRARY.RU (раздел доступен только для зарегистрированных авторов в системе Science Index).

Подборки – ссылка на подборки публикаций пользователя.

Поиск публикаций на сайте eLIBRARY.RU. Для организации поиска на сайте доступны простой и расширенный поиск, поиск по ключевым словам.

Простой поиск. Самый быстрый путь – ввести ключевое слово в окно простого поиска, расположенное в левой части на каждой странице библиотеки. Однако такой поиск чаще всего дает очень большое количество результатов и может служить лишь основой для первоначального отбора.

Для того чтобы сузить круг поиска, рекомендуется использовать ссылку **Продолжить поиск среди найденных результатов**, расположенную в правой части страницы, либо воспользоваться ссылкой **Расширенный поиск**.

Расширенный поиск. Перейти на страницу **Расширенного поиска** можно, нажав на ссылку с таким названием, представленную под окном простого поиска в левой части каждой страницы сайта, или на ссылку **Поиск** в панели навигатора, расположенной в левой части каждой страницы сайта. Во всех перечисленных случаях производится переход на страницу **Поисковая форма** – основную форму для проведения поиска на данном портале (рис. 6).

ПОИСКОВАЯ ФОРМА

Что искать: селекция сои

Где искать:

- ☒ - в названии публикации
- ☒ - в аннотации
- ☒ - в ключевых словах
- ☐ - в названии организаций авторов
- ☒ - в полном тексте публикации

Тип публикации:

- ☒ - статьи в журналах
- ☐ - книги
- ☐ - материалы конференций
- ☐ - депонированные рукописи
- ☐ - наборы данных
- ☐ - диссертации
- ☐ - отчеты
- ☐ - патенты
- ☐ - гранты

Тематика: [Поле для ввода] [Добавить] [Удалить]

Авторы: [Поле для ввода] [Добавить] [Удалить]

Журналы:

- Дальневосточный аграрный вестник
- Аграрная наука
- Аграрная наука Евро-Северо-Востока

 [Добавить] [Удалить]

Искать в подборке публикаций: [Выбор] [Вниз]

Параметры:

- ☒ - искать с учетом морфологии
- ☐ - искать похожий текст
- ☐ - искать в публикациях, имеющих полный текст на eLibrary.Ru
- ☐ - искать в публикациях, доступных для Вас
- ☐ - искать в результатах предыдущего запроса

Годы публикации: 2019 - 2024 Поступившие за все время

Сортировка: по релевантности Порядок: по убыванию [Очистить] [Поиск]

Возможные действия

- Открыть сохраненный запрос: Новый поиск
- Удалить сохраненный запрос
- Переименовать сохраненный запрос
- Сохранить текущий запрос как: Новый запрос
- Правила и примеры оформления поисковых запросов
- История Ваших запросов:

Параметры запроса	Рез-ты
селекция сои	14145
соев*	291
селекция сои	14145
Куркова И В, Тихончук П В, Фокин С А, Щеродец О В	0
Куркова И В, Тихончук П В, Фокин С А, Щеродец О В	390
Ways to Increase the Efficiency of Grain and Soybean Harvesting in the Amur Region	5
Бибрис А Р, Борисов В А, Фильрозе Н А, Янченко Е В	1695
столовая свекла	3078
урожайность биометрические показатели столовая свекла	26743
урожайность биометрические показатели столовая свекла	264784

Рисунок 6 – Страница Поисковая форма для расширенного поиска

В окно **Что искать** можно ввести ключевое слово или ключевые слова. Помощь в составлении поискового запроса окажет ссылка **Правила и примеры оформления поисковых запросов**, находящаяся в правой части страницы в меню возможные действия (рис. 6, подчеркнута красным).

В разделе **Где искать** можно указать, в каком конкретно месте (в названии публикации, полном тексте, названии организации и т. д.) осуществляется поиск данного ключевого слова.

Можно ограничить поиск типом публикации или тематикой.

Провести более детальный поиск возможно, ограничив его фамилией автора (или авторов), опубликовавших статьи на интересующую тему, а также журналом (или списком журналов), в которых они были опубликованы. Добавить в поисковую форму фамилию автора или название журнала можно, воспользовавшись кнопкой **Добавить** в соответствующем поле. Причем название журнала можно выбирать из алфавитного каталога или разделов тематического рубрикатора.

Возможно внести ограничение поиска по годам (выбрав хронологический период) или отобрать публикации, поступившие на сайт электронной библиотеки за последние месяц, год и т. д. Можно заранее определить сортировку результатов, которые требуется получить по итогам проведенного поиска, выбрав из выпадающего меню подходящий вариант, а также порядок расположения полученных результатов.

Список полученных результатов будет отсортирован в порядке убывания цитирований, сделанных на данные статьи.

В полученном списке результатов можно выделить нужные статьи и сохранить их в подборку (данная функция будет доступна только после авторизации), а также вернуться к поисковой форме и изменить условия запроса; продолжить поиск в найденных результатах или создать новый поисковый запрос. Все возможные действия описаны в правой части страницы результатов поиска.

Поиск по ключевым словам. Поиск по ключевым словам необходимо осуществлять, выбрав на панели **Навигатор** вкладку **Ключевые слова**.

В результате поиска получим количество публикаций с искомым ключевым словом или фразой (рис. 7). Кликнув на число, переходим на список публикаций с этим ключевым словом. Поиск по ключевому слову не нужно использовать как основной, так как ключевое слово определяет автор, что часто бывает субъективным.

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

ПОИСК КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ

ПАРАМЕТРЫ

Ключевое слово: Показатели:

Сортировка: Порядок:

ИНСТРУМЕНТЫ

- ▶ Выделить все ключевые слова на этой странице
- ▶ Снять выделение

1. Всего найдено ключевых слов: 3. Показано на данной странице: с 1 по 3.

№	Ключевое слово	Публ.
1.	<input type="checkbox"/> СЕЛЕКЦИЯ СОИ	52
2.	<input type="checkbox"/> СЕЛЕКЦИЯ СОИ НА КАЧЕСТВО	1
3.	<input type="checkbox"/> СОЯ / SOYBEAN СЕЛЕКЦИЯ СОИ / SOYBEAN SELECTION УБОРОЧНЫЙ ИНДЕКС / HARVEST INDEX	1

Рисунок 7 – Окно поиска по ключевым словам

Навигация по списку публикаций. В результате одного из способов поиска получаем список литературы, соответствующий запросу. В списке представлено краткое описание каждой публикации (включая название, фамилию и инициалы автора, название журнала, год, том, выпуск и страницы). В правой части страницы списка описаны возможные действия, которые может осуществить с полученным списком (рис. 8).

Если результаты поиска насчитывают несколько страниц, переход на следующую страницу результатов возможен с помощью панели, расположенной в нижней части страницы.

Исход

IP-адрес компьютера:
195.208.35.206

Название организации:
Дальневосточный государственный аграрный университет

Имя пользователя или адрес эл. почты:
PROK

Пароль:

Вход

☐ Запомнить меня
☒ Правила доступа
☒ Регистрация
☒ Забыли пароль?
☒ Выход через OAuth организацию

НАВИГАТОР

ЛЕГЕНДА

- Доступ к полному тексту документа открыт
- Полный текст доступен на сайте издателя
- Полный текст может быть получен через систему заказа
- Доступ к полному тексту закрыт
- Если значок нет - полный текст документа отсутствует в базе

№	Публикация	Цит.
1.	СОЯ: АЛЛЕРГЕННЫЕ СВОЙСТВА БЕЛКОВ И IgE-ПЕРЕКРЕСТНЫЕ РЕАКЦИИ <input type="checkbox"/> Герасимов И.В., Самойлов Г.В., Зайцев Е.М., Выхов А.С. Российский аллергологический журнал. 2022. Т. 19. № 3. С. 367-377.	0
2.	ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ И ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ НИХ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ <input type="checkbox"/> Габдуллин Р.Р., Сергаченко М.А. В сборнике: В мире научных открытий. Материалы V Международной студенческой научной конференции. Ульяновск, 2021. С. 133-136.	0
3.	ВЛИЯНИЕ КОРМА С СОДЕРЖАНИЕМ ТРАНСГЕННОЙ СОИ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ БЕЛЫХ КРЫС <input checked="" type="checkbox"/> Зинирова Г.Ш., Губеева С.Г., Кадиков И.Р., Галаутдинова Г.Г., Хапикова К.Ф. Ветеринарный врач. 2021. № 6. С. 27-33.	1
4.	ПОСТНАТАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ КРЫС ЧЕТВЕРТОГО ПОКОЛЕНИЯ ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ ТРАНСГЕННОЙ СОИ И ПОД ВЛИЯНИЕМ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА <input type="checkbox"/> Омельченко Н.Н., Кучерявая В.А., Дроник Г.В. Науковий доповідь НУБіП України. 2019. № 2 (78). С. 3.	0
5.	ПРИМЕНЕНИЕ АЛЛЕЛСРЕДИСРЕДНОЙ ПОЛИМЕРНОЙ РЕАКЦИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИ ИЗМЕНЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КЫР <input checked="" type="checkbox"/> Гедафова Р.З., Шоганова М.А., Паритов А.Ю., Отпиков М.М. Успехи современной науки. 2017. Т. 1. № 6. С. 105-109.	0
6.	СОДЕРЖАНИЕ СРЕДНИХ МОЛЕКУЛ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ ТРАДИЦИОННОЙ И ТРАНСГЕННОЙ СОИ <input checked="" type="checkbox"/> Дроник Г.В., Черныш И.В. Вестник современных исследований. 2017. № 6-1 (9). С. 7-8.	1
7.	ВЛИЯНИЕ ПРОДУКТОВ НАТИВНОЙ И ТРАНСГЕННОЙ СОИ НА АКТИВНОСТЬ γ-ГЛУТАМИЛТРАНСФЕРАЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС <input type="checkbox"/> Дроник Г.В., Черныш И.В. Научно-практические исследования. 2017. № 2 (2). С. 293-294.	0
8.	ОБОЗРЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ПОЛУФАБРИКАТОВ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В ГОРОДЕ УЛАН-УДЭ <input type="checkbox"/> Лебедева С.Н. В сборнике: Инновационные технологии пищевых продуктов и оценка их качества: наука, образование, производство. Материалы I Международной научно-технической конференции (заочной). Кафедра "Технология мясных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров" ФГБОУ "Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления". 2016. С. 126-129.	0
9.	АНАЛИЗ РЫНКА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРАНСГЕННОЙ СОИ В КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЯХ И ПОЛУФАБРИКАТАХ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В ГОРОДЕ УЛАН-УДЭ <input type="checkbox"/> Лебедева С.Н. Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 2-1. С. 54-57.	1
10.	АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СОЕВЫХ ПРОДУКТОВ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ <input type="checkbox"/> Габдуллин Р.Р., Дорохина О.А. Альманах молодой науки. 2015. № 1. С. 18-20.	1
11.	МОНИТОРИНГ И ВЫЯВЛЕНИЕ ТРАНСГЕННОЙ СОИ В СЫРЬЕ И КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЯХ В МАГАЗИНАХ Г. УЛАН-УДЭ <input checked="" type="checkbox"/> Лебедева С.Н. Национальная Ассоциация Ученых. 2015. № 4-6 (9). С. 109-111.	0

Выделить все публикации на этой странице
Снять выделение
Добавить выделенные публикации в подборку:
Новая подборка
Добавить все публикации с данным ключевым словом в указанную выше подборку
Поиск ключевых слов

Рисунок 8 – Окно страницы со списком публикаций

Рядом с кратким описанием публикации в списке присутствует значок загрузки файла, который указывает на уровень доступа к полному тексту данной публикации (все уровни доступа описаны в табличке, представленной в разделе **Легенда** в левой нижней части страницы (рис. 8)). Отсутствие значка загрузки текста свидетельствует, что полный текст публикации на платформе научной электронной библиотеки отсутствует.

Если интересует статья, которая окрашена красным цветом, можно обратиться в отдел продаж, где дадут полную консультацию по приобретению данной статьи.

Представленные на странице данные (название публикации, журнал, год, том и выпуск) являются ссылками, при нажатии на которые можно перейти соответственно на полную информацию о статье.

Для более полной информации о публикациях по выбранной тематике рекомендуется пройти по ссылке **Показать все публикации этих авторов**, которая переведет на список публикаций всех авторов данной статьи, представленных на сайте библиотеки, а ссылка **Найти близкие по тематике публикации** – на список публикаций на сайте библиотеки, сходных по тематике с выбранной статьей.

Подборки публикаций. Результаты проведенного поиска важно сохранить для последующей работы с ним. Для этого в списке необходимо отметить нужные публикации и сохранить их в подборку, нажав на ссылку **Добавить выделенные статьи в подборку**, расположенную в правой верхней части соответствующего окна.

При этом нужно иметь ввиду, что долговременный доступ к данной подборке можно иметь после ввода персонального имени пользователя и пароля. Увидеть свои подборки можно нажав на ссылку **Подборки в Навигаторе**.

Отправка публикаций по электронной почте. Полный текст наиболее важных публикаций можно отправить себе по электронной почте. На странице каждой публикации в правой ее части в разделе **Инструменты** имеется ссылка, позволяющая это сделать (рис. 9). По ссылке **Отправить статью по электронной почте** появится сообщение с текстом «Для доступа к полному тексту необходимо вначале войти в библиотеку».

В окне, появившемся под ссылкой **Отправить публикацию по электронной почте**, автоматически будет вставлен адрес электронной почты, указанный при регистрации пользователя.

Загрузка полных текстов. Загрузка полного текста публикации на компьютер осуществляется с той же самой страницы, что и отправка по электронной почте (рис. 9). Для просмотра полного текста необходимо иметь программное обеспечение Acrobat Reader, установленное на компьютере.



Рисунок 9 – Окно страницы конкретной публикации

Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). Онлайн-платформа издательства Wiley, представляющая собой одну из самых обширных в мире междисциплинарных коллекций онлайн-ресурсов, охватывающих жизнь, здоровье, социальные, физические и гуманитарные науки.

Издательство Wiley основано в 1807 г. и более 200 лет является ценным источником научной информации. Оно поддерживает политику открытого доступа, стремится к максимально широкому распространению научной информации. Предлагает доступ к следующим информационным ресурсам:

- более 1 600 рецензируемых журналов (свыше 4 млн. статей);
- более 20 000 книг в онлайн-доступе;
- более 200 многотомных справочников и энциклопедий;
- 18 журналов Current Protocols (лабораторные руководства включают более 18 000 протоколов);
- 13 баз данных (химия и доказательная медицина).

Варианты доступа на данной онлайн-платформе обозначаются пиктограммами, расположенными рядом с названием найденного материала:

Свободный доступ (Free Access) – свободный доступ для всех.

Полный доступ (Full Access) – доступ осуществляется по подписке.

Открытый доступ (Open Access) – для статей в открытом доступе.

На платформе используется *английский язык поиска*.

Любой желающий может искать статьи и просматривать их аннотации в Wiley Online Library без необходимости входа в систему. Однако зарегистрированные пользователи могут также сохранять ссылки на публикации, свои поисковые запросы, настраивать оповещения об обновлении контента и управлять своей учетной записью в разделе **My Account** (Моя учетная запись).

Кнопку входа и регистрации (**Login/Register**) можно найти в правом верхнем углу страницы (рис. 10), независимо от местоположения на сайте. Нажав на нее и введя адрес электронной почты и пароль, можно войти в качестве персонального пользователя или же через организацию.

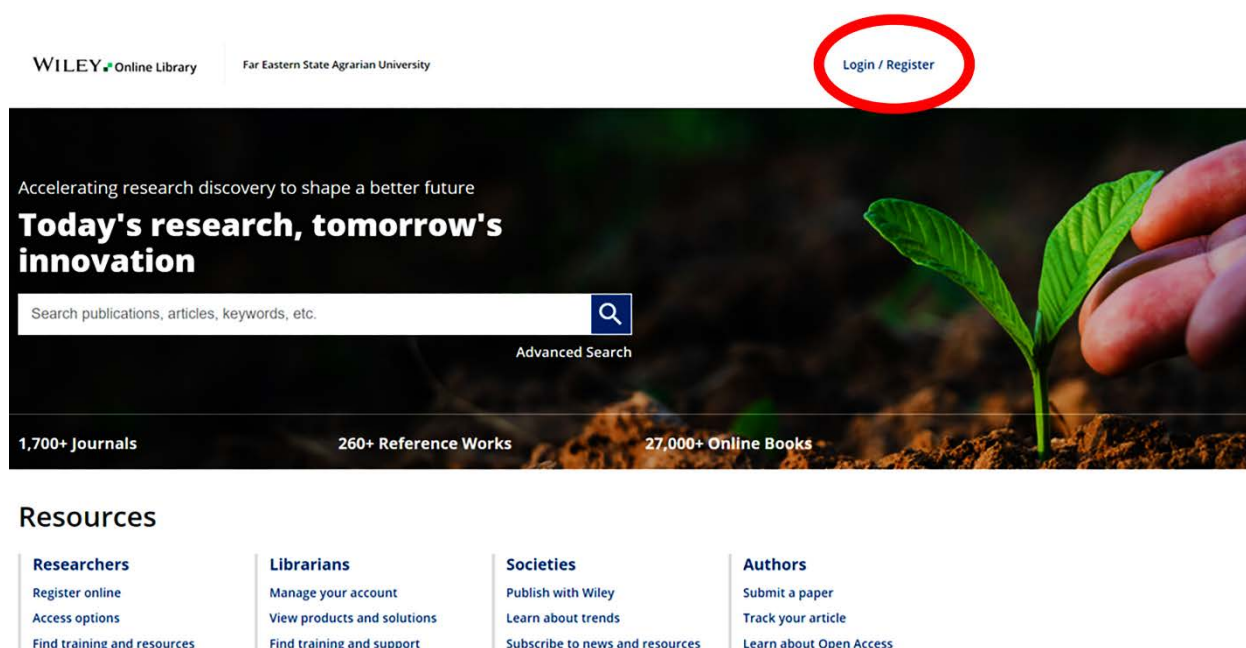


Рисунок 10 – Главная страница Wiley Online Library

Доступ в библиотеку возможен по адресу <https://onlinelibrary.wiley.com/> с любого компьютера университета. Удаленный доступ (доступ за пределами университета) возможен после регистрации и авторизации на сайте Wiley

Online Library в сети Дальневосточного государственного аграрного университета. Доступ дается на 60 дней. Для продления доступа необходима авторизация на указанном сайте с компьютеров университета. Затем доступ продлевается еще на 60 дней и т. д.

Поиск необходимых материалов можно осуществить через **поисковую строку на главной странице** (рис. 10). При этом выдаются подсказки по авторам или публикациям, имена и названия которых содержат слова из запроса.

Под поисковой строкой расположена важная информация для каждой из четырех групп пользователей, которая поделена на части. Прокручивая страницу вниз, можно увидеть разные предметные области с основными подразделами. С их помощью можно перейти к материалам, относящимся к соответствующей тематике (рис. 11).

На вкладке **Articles and Chapters** показан список журнальных статей и глав из книг, которые соответствуют поисковому запросу (рис. 12).

Для организации **расширенного поиска** нужно нажать на соответствующую ссылку (**Advanced Search**) на главной странице. С помощью этой функции можно комбинировать поисковые запросы без необходимости создания дополнительных логических выражений. К первоначальным результатам расширенного поиска можно применять разные фильтры.

На рисунке 11 продемонстрирован пример проведения поиска по предметной области. На рисунке 12 показан механизм работы с результатами поиска. Пользователь может уточнять запрос, открывать конкретные статьи.

Нажав кнопку **PDF**, можно открыть статью в виде PDF-файла в окне браузера. На странице со статьей, справа от кнопки **PDF**, располагается выпадающее меню **Tools** (Инструменты). С его помощью можно запросить разрешение на использование статьи, экспортировать ссылки на цитируемые работы или добавить статью в избранное (при регистрации на платформе), а также включить уведомления об обновлениях цитирования (рис. 13).

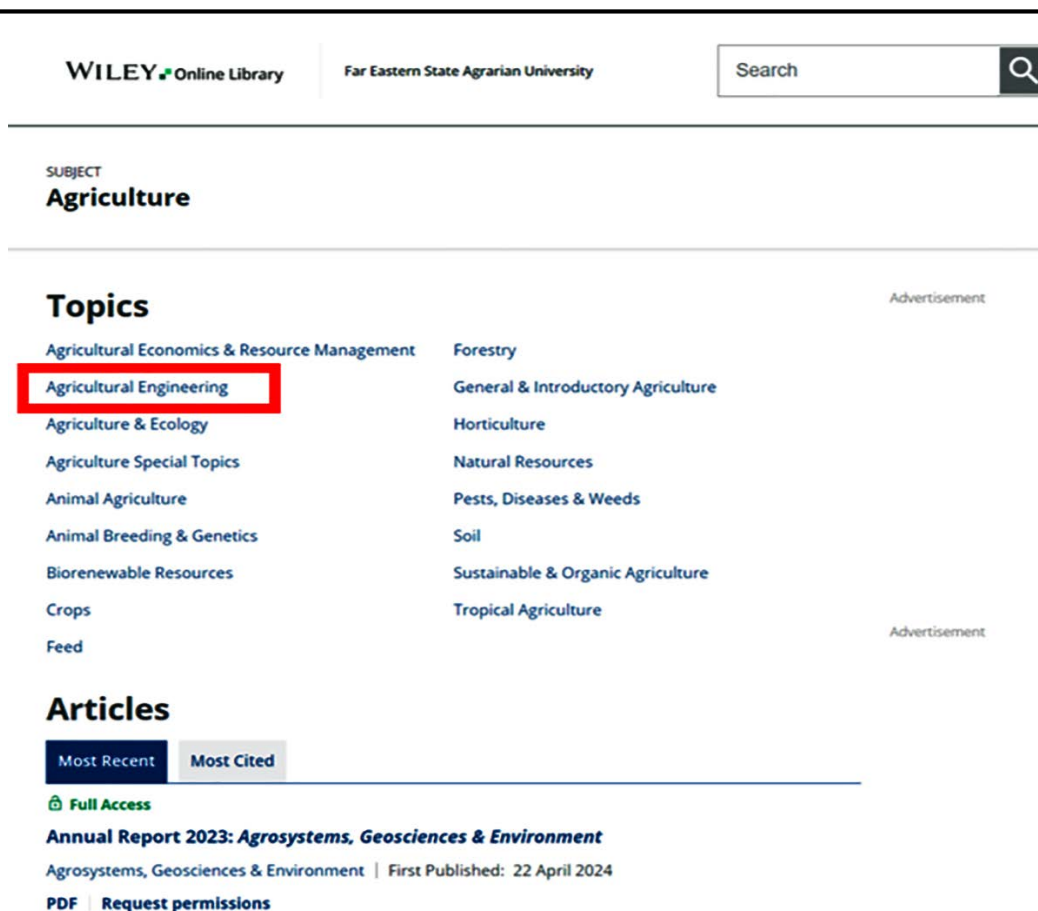


Рисунок 11 – Пример организации поиска с использованием разделов онлайн-платформы

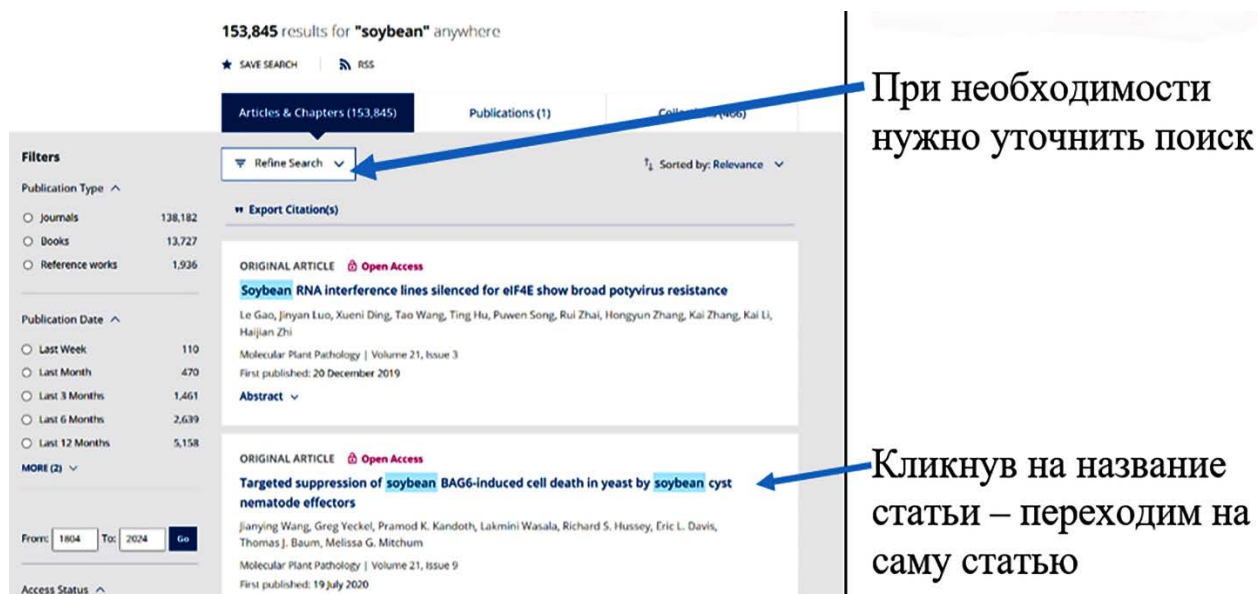


Рисунок 12 – Работа с результатами поиска

Molecular Plant Pathology

ORIGINAL ARTICLE | Open Access | CC BY

Soybean RNA interference lines silenced for eIF4E show broad potyvirus resistance

Le Gao, Jinyan Luo, Xueni Ding, Tao Wang, Ting Hu, Puwen Song, Rui Zhai, Hongyun Zhang, Kai Zhang, Kai Li, Haijian Zhi

First published: 20 December 2019 | <https://doi.org/10.1111/mpp.12897> | Citations: 16

SECTIONS

PDF TOOLS SHARE

Abstract

Soybean mosaic virus (SMV), a potyvirus, is the most prevalent and destructive viral pathogen in soybean-planting regions of China. Moreover, other potyviruses, including bean common mosaic virus (BCMV) and watermelon mosaic virus (WMV), also threaten soybean farming. The eukaryotic translation initiation factor 4E (eIF4E) plays a critical role in controlling resistance/susceptibility to potyviruses in plants. In the present study, much higher SMV-induced eIF4E1 expression levels were detected in a susceptible soybean cultivar when compared with a resistant cultivar, suggesting the involvement of eIF4E1 in the response to SMV by the susceptible cultivar. Yeast two-hybrid and bimolecular fluorescence complementation assays showed that soybean eIF4E1 interacted with SMV VPg in the nucleus and with SMV Nla-Pro/Nib in the cytoplasm, revealing the involvement of VPg, Nla-Pro, and Nib in SMV infection and multiplication. Furthermore, transgenic soybeans silenced for eIF4E were produced using an RNA interference approach. Through monitoring for viral symptoms and viral titers, robust and broad-spectrum resistance was confirmed against five SMV strains (SC3/7/15/18 and SMV-R). BCMV, and

Figure 1

(a)

Relative expression level of eIF4E1

Training 1

Training 2

Testing 1

Testing 2

Рисунок 13 – Инструменты работы с текстом статьи

Можно делиться ссылкой на статью с помощью электронной почты, а также в социальных сетях. Если имеется доступ к данной статье, можно поделиться ее полным текстом с коллегами и друзьями, отправив им специальную ссылку – так они смогут прочитать статью, даже если у них нет доступа.

В разделе **References** (ссылки) можно найти список всех работ, которые цитировались в статье, с указанием ссылок на каждую из них.

Directory of Open Access Journals (DOAJ) – онлайн-платформа, которая предоставляет открытый доступ к полным текстам рецензируемых журналов. Это каталог журналов открытого доступа. Цель проекта состоит в расширении обзора и упрощении использования научных журналов с открытым доступом.

DOAJ стремится быть всеобъемлющей платформой и включать в себя все научные журналы с открытым доступом, использующие систему контроля качества содержания. Ресурс объединяет более 10 000 научных журналов (около 2 миллионов статей) из 134 стран мира. Каталог DOAJ был создан в 2003 г. в Лундском Университете, Швеция.

Для начала работы с онлайн-платформой DOAJ в адресной строке браузера наберите адрес <http://www.doaj.org/>. На экране отобразится главная страница платформы (рис. 14). На ней можно найти данные о количестве журналов, представленных на данный момент в каталоге. Подробную информацию можно получить, перейдя по гиперссылке **About**, расположенной в меню.

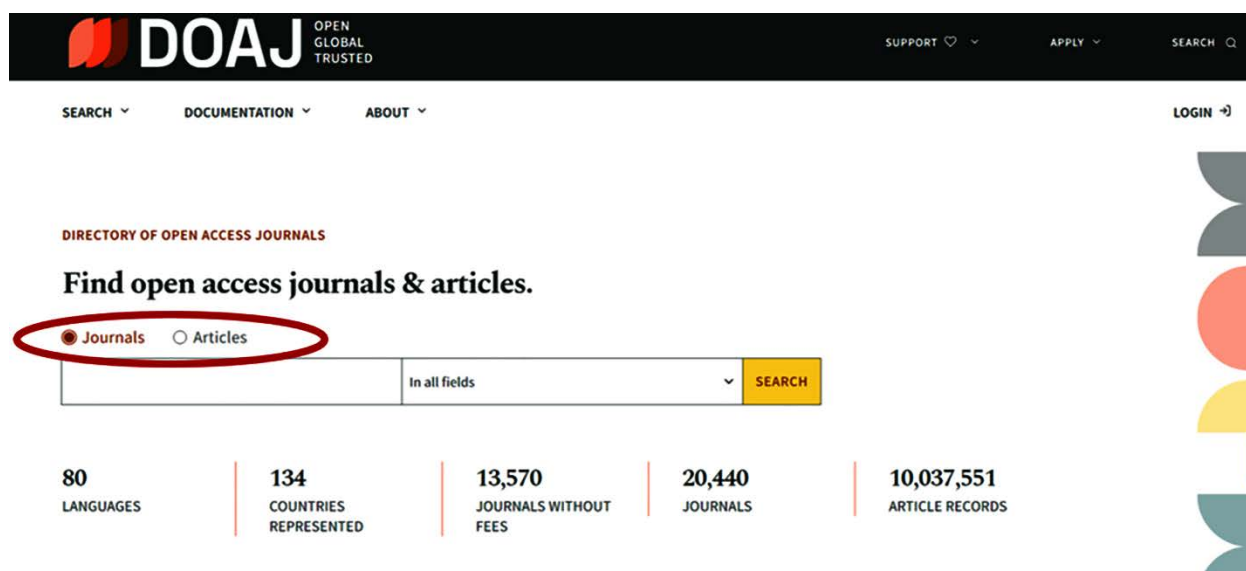


Рисунок 14 – Главная страница онлайн-платформы DOAJ

Регистрация в DOAJ не требуется. При этом пользователю доступны все сервисы без регистрации.

Организация поиска в DOAJ. 1. В зависимости от того, что необходимо найти, нужно выбрать раздел каталога для поиска (*журналы* или *статьи*) (рис. 14).

2. Выбираем поисковый элемент (*все поля, название статьи или журнала, ключевое слово (для статей), автор, ISSN*).

3. Вводим в поисковую строку поисковый элемент на английском языке.
Нажимаем **SEARCH**.

4. В полученном списке выбираем статью и после нажатия **Read online** переходим к полному тексту статьи (рис. 15).

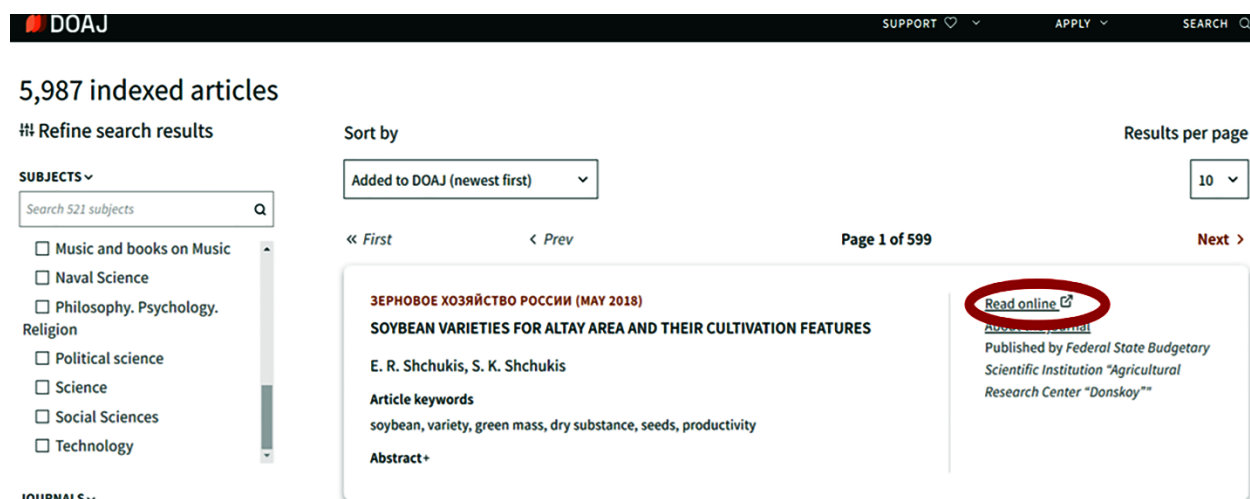


Рисунок 15 – Переход к полному тексту статьи

5. На странице с полным текстом статьи по ссылке **Cite This** можно получить библиографическое описание статьи в одном из библиографических форматов (рис. 16).





Рисунок 16 – Инструменты получения библиографического описания статьи и перехода к тексту статьи в формате pdf

6. По ссылке **Download article** в верхнем правом углу страницы можно перейти к полному тексту статьи в формате pdf (рис. 16). Результаты поиска можно распечатать или сохранить в PDF формате.

Google Scholar (Google Academia) – популярная поисковая система по научным публикациям. Она дает возможность знакомиться с текстом статей, книг, диссертаций и отчетов, отслеживать цитируемость работ. В ее базах данных собраны публикации, размещенные при помощи технологии оцифровки публикуемых ранее материалов, выпускаемых на традиционных бумажных носителях. Это удобный сервис по поиску полнотекстовых документов научных работ, запущенный в ноябре 2004 г. по инициативе инженеров Google А. Верстака и А. Ачария. База данных поддерживает 40 языков.

Чтобы воспользоваться сервисом, необходим только выход в Интернет (рис. 17). С любого устройства поиск осуществляется бесплатно. Регистрация нужна, если читатель будет создавать собственную библиотеку из просмотренных публикаций, она важна также для авторов публикаций. Регистрация дает возможность создать и поддерживать свой профиль, создать собственную страницу в Google Scholar, управлять своим профилем.

☰  Мой профиль  Моя библиотека

Google Академия

Стоя на плечах гигантов

Рисунок 17 – Главная страница Google Scholar

По своим функциям Google Scholar схожа с ресурсами Web of Science и Scopus, однако имеет преимущества перед ними. Ее базы данных пополняются

не только публикациями в научных журналах, но и всеми документами, размещенными в сети Интернет и относящимися к научным публикациям.

Для русскоязычных исследователей данная поисковая система представляет большой интерес еще и потому, что в нее включено максимальное количество журналов на русском языке. Этот ресурс признан авторитетным.

Массив документов в Google Scholar пополняется поисковыми роботами, что гарантирует максимально полное включение научных публикаций в систему. В ней можно найти материалы из большинства крупных баз, как бесплатных, так и требующих подписки (PubMed, JSTOR и Elsevier).

При этом из одной точки можно осуществлять поиск по многим дисциплинам и источникам: статьи, диссертации, книги, рефераты и судебные решения, полученные от академических издателей, профессиональных обществ, онлайн-хранилищ, университетов и других веб-сайтов. Появляется возможность изучить связанные работы, цитаты, авторов и публикации.

Организация поиска в Google Scholar. Поиск научной литературы возможен несколькими способами: *по автору, наименованию публикации и теме исследования*. Поиск осуществляется на всех языках. Удобная система фильтров позволяет отсортировать результаты поиска согласно заданным параметрам. Возможности расширенного поиска включают:

1. *Поиск публикации в конкретных изданиях.*
2. *Исключения некоторых ключевых слов.*
3. *Формирование массива статей одного автора и тематики.*

Результатом каждого поиска станет интерактивный перечень ссылок, который дает доступ к страницам полнотекстовых версий документов. Также поисковая система позволяет отслеживать появление новых публикаций по интересующей тематике: для этого необходимо сформулировать поисковый запрос и создать оповещение, указав адрес электронной почты.

Механизм поиска научной литературы предполагает следующую последовательность действий:

1. Поиск статей в Google Scholar осуществляется тем же способом, что и поиск в Google или в любой другой поисковой системе: вводом искомых слов (словосочетаний) в строку поиска. Для этого нужно перейти на главную страницу системы <https://scholar.google.com/> (рис. 17).

2. Ввести искомого автора, ключевое слово или название статьи и начать поиск, нажав пиктограмму с изображением лупы.

3. Отобразится список статей, удовлетворяющих запросу, в следующем виде: название статьи, фрагмент текста и гиперссылка на документ. Google Scholar содержит сведения про онлайн-овые и печатные статьи. Ссылки на бесплатные полные тексты публикаций имеют значок **PDF**, онлайн-овые статьи – значок **HTML**. Также некоторые публикации могут помечаться ссылкой, расположенной справа от статьи, с названием ресурса или библиотеки, на котором они хранятся (рис. 18).

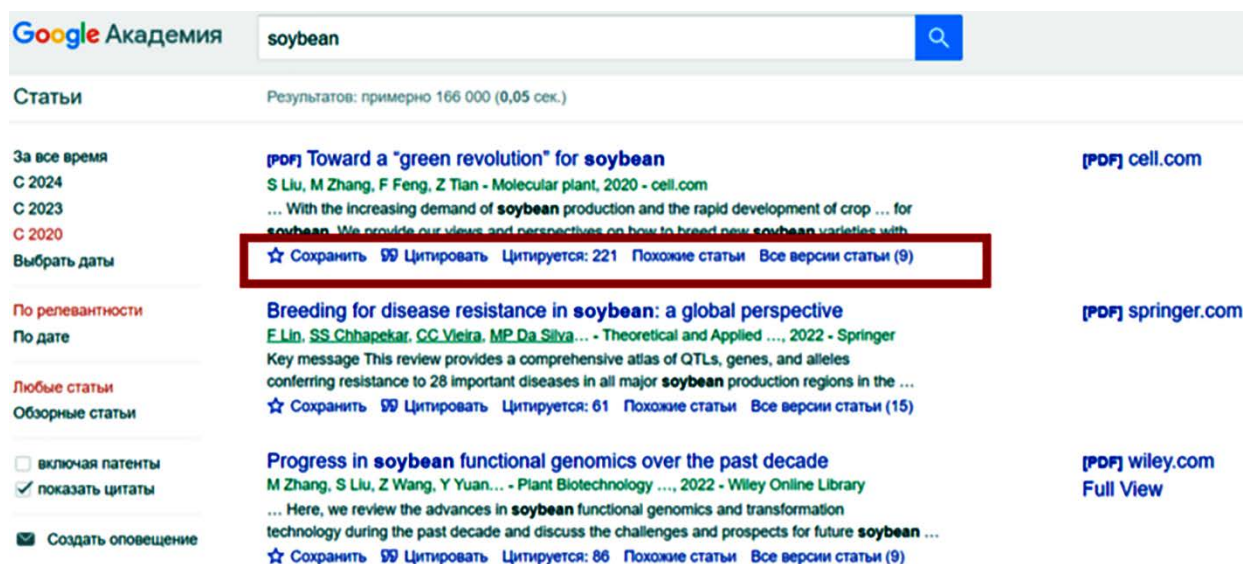


Рисунок 18 – Поисковые средства Google Scholar

4. Можно уточнить поиск, воспользовавшись меню слева (по релевантности, году публикации и иное) (рис. 18).

5. Кликнув на название публикации, можно перейти на полный текст или аннотацию публикации.

Воспользовавшись меню, размещенном ниже информации о публикации, можно получить библиографическое описание этой статьи в одном из библиографических форматов, процитировать эту статью в своей работе (кнопка **Цитировать**), найти похожие по тематике статьи (кнопка **Похожие статьи**). По кнопке **Цитируется** можно посмотреть все статьи, процитировавшие эту публикацию, что дает возможность также найти другие статьи по соответствующей тематике (рис. 18).

Scopus (<http://www.scopus.com/>) представляет собой крупнейшую в мире единую реферативную базу данных, которая индексирует более 19 500 названий журналов примерно 5 000 международных издательств. Ежедневно обновляемая база данных Scopus включает записи вплоть до первого тома, первого выпуска журналов ведущих научных издательств. Она обеспечивает непревзойденную поддержку в поиске научных публикаций и предлагает ссылки на все вышедшие рефераты из обширного объема доступных статей.

AGRIS (International Information System for the Agricultural Sciences and Technology) – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям. Она создана Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО) в 1974 г. с целью координации усилий по сбору, обработке и распространению информации по сельскому хозяйству и продовольственным проблемам в странах мира. Система является как библиографической службой, так и международной сетью, объединяющей 240 национальных и международных центров обработки и ввода документов в базу данных (БД).

Национальные центры отбирают и обрабатывают опубликованные в их странах документы, что обеспечивает максимально полное представление последних мировому сообществу через БД AGRIS.

Разрабатываемые AGRIS лингвистические средства, методические материалы, реферативные и прочие издания свободно распространяются. База данных доступна в Интернете и может быть использована любыми заинтересованными лицами в некоммерческих целях. Сайт проекта является частью сайта ФАО и находится по адресу <http://agris.fao.org/>.

Реферативная БД AGRIS содержит информацию по всем вопросам сельского хозяйства и смежным с сельским хозяйством областям, таким как биотехнология, защита растений, ветеринария, сельскохозяйственное оборудование и техника, токсикология, лесное хозяйство, водное хозяйство, аквакультура и рыбное хозяйство, технология производства продуктов питания, питание человека, природные ресурсы, образование, право и т. д. Реферативная БД включает информацию о книгах, монографиях, статьях из периодических и продолжающихся изданий и сборников.

Особое место занимают научно-технические проекты, отчеты, диссертации, материалы конференций, не публикуемые в широкой печати. Такие материалы составляют около 20 % всей информации в БД. До недавнего времени ежегодное пополнение базы составляло около 130 тыс. документов. Благодаря внедрению новых технологий и включению в состав AGRIS информации с других ресурсов, темпы роста БД увеличились.

Так, в сентябре 2013 г. количество библиографических записей на английском языке, представленных в БД AGRIS, достигло 7 млн., а по состоянию на 1 октября 2014 г. оно составляло 7,82 млн. Более 40 % документов сопровождаются рефератами. Около 20 % документов представлены в полнотекстовом виде, и доля таких документов быстро увеличивается.

Задание. Проведите поиск научной литературы по теме научно-исследовательской работы (выпускной квалификационной работы) в информационно-библиотечной системе с использованием электронно-реурсной системы.

Контрольные вопросы:

1. Что входит в библиотечную сеть России?
2. На каких принципах организованы информационные ресурсы российских библиотек?
3. Для чего была создана платформа **eLIBRARY.RU**?
4. Что представляет собой сайт <http://www.scopus.com>?
5. Какую информацию содержит реферативная база данных **AGRIS**?

ЗАНЯТИЕ 2

АНАЛИЗ И ПОДГОТОВКА НАУЧНОЙ СТАТЬИ

Цель занятия: научиться оформлять научные статьи по результатам проведенных научных исследований, освоить методику и правила подготовки научной статьи.

Научная статья имеет четкую структуру и, как правило, состоит из следующих частей:

1. Название (заголовок).
2. Аннотация.
3. Ключевые слова.
4. Введение.
5. Обзор литературы.
6. Основная часть (методология, результаты).
7. Заключение.
8. Библиографический список.

Рассмотрим особенности составных элементов научной статьи и основные требования, которые необходимо соблюдать при работе над ними.

Название. Название (заголовок) – обозначение структурной части основного текста произведения (раздела, главы, параграфа, таблицы и др.) или издания. Основное требование к названию статьи – краткость и ясность. Максимальная длина заголовка – 10–12 слов. Название должно быть содержательным, выразительным, отражать содержание статьи.

Аннотация – независимый от статьи источник информации. Ее пишут после завершения работы над основным текстом статьи. Она включает характеристику основной темы, проблемы, объекта, цели работы и ее результаты. В ней указывают, что нового несет в себе данная статья в сравнении с другими,

родственными по тематике и целевому назначению. Рекомендуемый объем – 100–250 слов на русском и английском языках.

Аннотация выполняет следующие функции: позволяет определить основное содержание статьи, его релевантность и решить, следует ли обращаться к полному тексту публикации; предоставляет информацию о статье и устраняет необходимость чтения ее полного текста в случае, если статья представляет для читателя второстепенный интерес; используется в информационных, в том числе автоматизированных, системах для поиска документов и информации.

Ключевые слова выражают основное смысловое содержание статьи, служат ориентиром для читателя и используются для поиска статей в электронных базах. Их размещают после аннотации в количестве 4–8 слов и также приводят на русском и английском языках.

Ключевые слова должны отражать дисциплину (область науки, в рамках которой написана статья), тему, цель, объект исследования.

Введение призвано дать вводную информацию, касающуюся темы статьи; объяснить, с какой целью предпринято исследование. При написании введения автор, прежде всего, должен заявить общую тему исследования. Далее необходимо раскрыть теоретическую и практическую значимость работы и описать наиболее авторитетные и доступные для читателя публикации по рассматриваемой теме. Во введении автор также обозначает проблемы, не решенные в предыдущих исследованиях, которые призвана решить данная статья. Во введении в обязательном порядке четко формулируются: цель и объект предпринятого автором исследования; его актуальность и новизна.

Обзор литературы представляет собой теоретическое ядро исследования. Его цель – изучить и оценить существующие работы по данной тематике. Предпочтительным является не просто перечисление предшествующих исследований, а их критический обзор, обобщение основных точек зрения.

Методология. В данном разделе описывается последовательность выполнения исследования и обосновывается выбор используемых методов. Смысл информации, излагаемой в этом разделе, заключается в том, чтобы другой ученый достаточной квалификации смог воспроизвести исследование, основываясь на приведенных методах.

Результаты. В этой части статьи должен быть представлен авторский аналитический, систематизированный статистический материал. По объему данная часть занимает центральное место в научной статье. Это основной раздел, цель которого заключается в том, чтобы при помощи анализа, обобщения и разъяснения данных доказать рабочую гипотезу. Результаты при необходимости подтверждаются иллюстрациями – таблицами, графиками, рисунками, которые представляют исходный материал или доказательства в свернутом виде.

Результаты исследования должны быть изложены кратко, при этом содержать достаточно информации для оценки сделанных выводов. При этом должно быть очевидно, почему для анализа выбраны именно эти данные.

Заключение. Содержит краткую формулировку результатов исследования. В нем в сжатом виде повторяются главные мысли основной части работы. В этом разделе необходимо сопоставить полученные результаты с обозначенной в начале работы целью. В заключении суммируются результаты осмысления темы; делаются выводы, обобщения и рекомендации, которые вытекают из работы; подчеркивается их практическая значимость, а также определяются основные направления для дальнейшего исследования в этой области. В заключительную часть статьи желательно включить попытки прогноза развития рассмотренных вопросов.

Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте статьи другом документе, необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей

характеристики. Библиографический список имеет самостоятельное значение в качестве библиографического пособия.

При написании научных статей студенты и аспиранты весьма часто совершают следующие ошибки:

1) отсутствует анализ исследований, выполненных другими учеными, не упоминаются их публикации, то есть проявляется непонимание того, что в статье идеям автора должен предшествовать глубокий обзор того, что в этом направлении или по этой проблеме наработано другими исследователями;

2) несоответствие заголовка статьи теме выпускной квалификационной работы или несовпадение текста статьи с текстом параграфа работы;

3) формулировка заголовка статьи не отражает основную мысль статьи;

4) приводится сумбурный перечень идей, которые автор хочет изложить в своей работе;

5) недостаточное количество фактического материала в публикуемой статье (статистических или экспериментальных данных, анализа источников);

6) отсутствие авторского анализа, обобщения закономерностей;

7) отсутствие итоговых, обобщающих выводов;

8) наличие грамматических ошибок.

Задание 1. Оформите структуру обзорной научной и научно-практической (эмпирической) статей в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

Контрольные вопросы к заданию 1:

1. Какова структура научной статьи?
2. Что включает в себя аннотация статьи?
3. Как правильно представить результаты исследований в статье?
4. Для чего нужна библиографическая ссылка в статье?
5. Как правильно оформить библиографический список статьи?

Текст научной статьи должен быть легко читаемым и доступным для возможно большего круга людей. Желательно понятиям, несущим основную «нагрузку», давать определения; меньше использовать в качестве терминов слова, заимствованные из иностранного языка, если существуют полностью эквивалентные понятия в русском языке. «Заумность» статьи уводит от основного требования к ней – конкретности.

Важны стройность изложения и отсутствие логических разрывов. Красной линией статьи должен стать общий ход мыслей автора. Текст полезно разбить на отдельные рубрики. Это облегчит читателю нахождение требуемого материала. Однако рубрики не должны быть излишне мелкими.

Автор должен стремиться быть однозначно понятым. Для этого ему необходимо следовать определенным правилам:

- 1) *употреблять только самые ясные и недвусмысленные термины;*
- 2) *не употреблять слово, имеющее два значения, не определив, в каком из них оно будет применено;*
- 3) *не применять одного слова в двух значениях и разных слов в одном значении;*
- 4) *не злоупотреблять иноязычными терминами.*

Как правило, иноязычные термины не являются синонимами родных слов, между ними обычно имеются смысловые оттенки.

Цитирование результатов исследований, проведенных предшественниками, бывает часто неизбежным. Цитаты могут служить основой развития теоретических положений статьи, создавать систему убедительных доказательств. Однако они не должны искажать смысл цитируемого источника. Ссылки на источник цитирования обязательны. Сам факт цитирования в научном сообществе воспринимается неоднозначно.

Цитирование литературного источника может быть *прямым (проставляются кавычки и соответствующие выходные данные источника)* или *кос-*

венным, когда одна или несколько мыслей из используемого источника излагаются автором статьи «своими словами», близкими к оригиналу. Научная этика и в этом случае предполагает соответствующую ссылку. Тем самым в статье четко просматриваются авторские и заимствованные идеи (мысли). Литературные источники должны быть пронумерованы по алфавиту. Ссылки на литературные источники можно оформить тремя способами:

- 1) выразить в круглых скобках внутри самого текста (это может быть газетный или журнальный материал);
- 2) опустить в нижнюю часть страницы с полными выходными данным;
- 3) указать в квадратных скобках номер источника и страницу из алфавитного списка литературы.

В целом, литературное оформление материалов исследования следует рассматривать весьма ответственным этапом работы.

Научная статья должна быть написана живым, образным языком, что всегда отличает научные работы от не относящихся к таковым. Необходимо безжалостно истреблять в тексте лишние слова: «в целях» вместо «для», «редакция просит читателей присылать свои замечания» (слово «свои» – лишнее), «весь технологический процесс в целом» и т. д. Следует также устранять всякие «загадочные» термины.

Задание 2. Подготовьте научную статью (обзорную или эмпирическую) по теме научных исследований (выпускной квалификационной работы).

Контрольные вопросы к заданию 2:

1. С чего нужно начинать написание научной статьи?
2. Что такое УДК?
3. В чем состоит значение ключевых терминов?
4. Для чего необходимо разбить текст статьи на отдельные рубрики?
5. Что означает термин «научная этика»?

ЗАНЯТИЕ 3

ПОДГОТОВКА ТЕЗИСОВ НАУЧНОЙ СТАТЬИ

Цель занятия: *освоить методiku и правила подготовки тезисов научной статьи.*

Тезисы – это кратко сформулированные положения научной статьи; определенная форма представления научных результатов, напрямую связанная с перспективами презентации работы перед научным сообществом.

От научной статьи научные тезисы отличаются:

- 1) меньшим объемом, не более 2–3 страниц формата А4;
- 2) лаконичностью формулировок;
- 3) отсутствием подробного анализа, расширенных обоснований чего-либо, цитат иных авторов.

Тезисы к научным статьям можно классифицировать по различным основаниям. **В зависимости от цели написания** научные тезисы могут быть:

- 1) тезисы для участия в конференции;
- 2) тезисы для публикации;
- 3) тезисы для устного доклада и последующей публикации.

По содержанию тезисы различают:

- 1) *отчетные*, написанные к готовым работам автора – отражают основные результаты уже готового исследования;
- 2) *тезисы-замысел* – излагают идею, гипотезу будущего исследования, то есть еще ненаписанной работы; такие тезисы могут быть подготовлены для соискания гранта на научные исследования, подбора команды, обсуждения спорного научного вопроса на конференции и т. д.

Чем отличаются тезисы от аннотации и реферата? Для представления основных положений научного текста существует несколько форм. Очень похожи на тезисы аннотация и реферат. Тем не менее, назначение у этих форм изложения первоначального текста различное.

Аннотация предваряет научную статью при публикации в журнале, являясь своего рода спойлером. Это часть справочного аппарата статьи, позволяющая индексировать ее в поиске и получать первичную информацию о ее содержании.

Реферат – это аналитическая работа по выделению основных положений и идей исходного материала. В реферате в сжатой форме пересказываются основные мысли, показывается методология и полученные результаты. Следовательно, реферат – это научный краткий пересказ исходного текста, по возможности сохраняющий его структуру. Реферат на научную статью, как правило, составляется при изучении и проработке чужих текстов.

Тезисы же являются другой формой научной статьи, своего рода адаптацией для ознакомления с содержанием. Предполагается, что тезисы составляются для устного выступления или сборника, поэтому к ним предъявляются определенные стилистические и структурные требования.

Объем тезисов должен составлять 2–3 страницы, включать в них нужно самое основное из материала статьи.

В ходе обсуждения тезисов может возникнуть дискуссия, в рамках которой автор сможет подробнее рассказать о своей работе.

Тезисы должны иметь четкую структуру, которая позволит в краткой форме изложить суть статьи. Выделяют основные элементы структуры: преамбулу, основную часть и заключение. Для тезисов также обязателен заголовок, включающий информации об авторе тезисов и их названии.

Препамбула. Эта часть выполняет функцию вводного в содержание статьи текста. *В препамбуле обозначается проблема, кратко подчеркивается ее актуальность и формулируется цель исследования.* Формулировка проблемы и цели должна быть краткой. Масштабы проблемы и вероятные последствия описывать и подтверждать фактами не нужно.

Если тезисы составляются для устного выступления, можно дополнительную информацию продемонстрировать на слайдах презентации.

В основной части тезисов формулируют ключевые идеи работы, объединенные проблемой исследования. При наличии эмпирического исследования все данные в кратком виде должны быть представлены. Важно описать методологию, параметры выборки и основные статистические результаты. Для обоснования методологии нужно кратко описать теоретическую основу исследования.

В заключение тезисов необходимо сделать вывод, обобщить полученные результаты. При написании заключения нужно обязательно соотносить результаты с поставленной целью и сформулированной проблемой.

Содержание тезисов может видоизменяться в зависимости от конкретных требований издания или организаторов конференции. В отдельные разделы тезисов можно включать дополнительную информацию.

Во введении можно дополнительно указывать:

- 1) степень разработанности темы, историю вариантов решения сформулированной проблемы;
- 2) обоснование необходимости проведения конкретного исследования;
- 3) объект, предмет, описание и обоснование методологии исследования (особенно это важно, если в исследовании выстраивается авторская уникальная методология).

Основную часть тезисов можно выстраивать двумя способами: либо последовательно излагать этапы исследования с ключевыми результатами; либо

перечислить ключевые выводы с кратким обоснованием полученных результатов. При написании основной части тезисов важно не углубляться в детали исследования, кратко описывать ключевые аспекты. Данные выборки и описание форм исследования включать нужно только при необходимости. Объем основной части является самым большим, порядка 70–80 % всего текста.

В заключение тезисов нужно вынести практическую значимость проведенной работы и очертить границы применимости результатов. Можно обозначить дальнейшие перспективы развития темы.

Для написания тезисов можно следовать нескольким приемам. Самый простой – выделить функциональные этапы и придерживаться определенной последовательности.

На первом этапе необходимо четко определить цель, учитывая тип и тему мероприятия, на которое составляются тезисы. На этой основе формулируется тема работы и определяется общая структура.

На следующем этапе отбирается нужный материал, выделяются наиболее значимые результаты. Далее содержание материалов и результаты излагаются максимально кратко, но аргументированно. В завершении дается анализ, обозначаются пути решения выявленной проблемы и оцениваются перспективы.

Правила хороших тезисов:

- 1) *тест составляется самостоятельно;*
- 2) *материал статьи излагается в пересказе, без прямого цитирования;*
- 3) *включаются только ключевые результаты работы.*

Далее обозначим несколько ключевых ошибок, которые допускают авторы при составлении тезисов к научной статье.

Игнорирование требований к структуре тезисов и логики научной статьи. Это приводит к тому, что материал тезисов становится сложным для восприятия, отдельные важные элементы работы теряются, а положения теряют взаимную связь с выводами и друг с другом.

Чрезмерное внимание к содержанию вводной части, акцентирование внимание на цели и актуальности работы. Центральное место в тезисах должна занимать проведенная работа и полученные результаты, если их нет – ценность и информативность тезисов снижается.

Использование стилистически сложных речевых оборотов и специальной терминологии. Хотя тезисы составляются и по научной статье, их задача – привлечь внимание аудитории, а, значит, формулировки должны быть понятными и хорошо воспринимаемыми.

Малая содержательность при большом объеме текста. Данная ошибка возникает в том случае, если в тезисы начинают вставлять фрагменты исходной статьи. В этом случае текст становится фрагментарным, переходы между частями перестают быть логически оправданными, что приводит к потере смысла.

Правила оформления тезисов для научной конференции устанавливаются организационным комитетом мероприятия. Важно на первоначальном этапе выяснить все особенности оформления, чтобы не пришлось потом подгонять оформление работы под нужные требования в последний момент. Существенно могут различаться требования к форматам печатного листа, особенностям набора текста, использованию графических элементов. Готовую работу следует проверить на наличие ошибок и опечаток.

Если особых требований к оформлению оргкомитет не выдвигает, следует руководствоваться стандартными правилами оформления печатного текста. В этом случае текст тезисов набирается 12–14 кеглем шрифта Times New Roman, с полуторным межстрочным интервалом. Текст выравнивается по ширине страницы. Обязательно указываются название тезисов и сведения об авторе. Оформление списка источников обязательно.

Задание. Подготовьте тезисы научной статьи с учетом требований Положения о региональной научно-практической конференции «Молодежь XXI века: шаг в будущее» (положение размещено в электронной информационно-образовательной системе в разделе учебно-методическое обеспечение).

Контрольные вопросы:

1. Что такое тезисы к статье?
2. Чем отличаются тезисы от аннотации и реферата?
3. Какой должна быть структура тезисов к научной статье?
4. Какие бывают тезисы?
5. Что нужно писать в тезисах?

.

ЗАНЯТИЕ 4

ПОДБОР НАУЧНОЙ СТАТЬИ ИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ ЖУРНАЛОВ

Цель занятия: научиться проводить поиск научных статей из зарубежных журналов по теме выпускной квалификационной работы.

Зарубежные журналы в Web of Science и Scopus авторам научных статей хорошо известно, так как в последние годы особое внимание при оценке результативности научно-исследовательской деятельности образовательных и научных учреждений уделяется показателям цитируемости авторов и научных журналов в ведущих зарубежных базах научного цитирования (Web of Science и Scopus). При написании научных отчетов, статей, выпускных квалификационных работ, диссертаций авторам необходимо проводить анализ научных публикаций не только в российских, но и в зарубежных изданиях, тем самым определяя новизну и актуальность собственных исследований.

Как и где искать зарубежный журнал?

1. Поскольку в базе Scopus индексируется большее количество журналов, чем в Web of Science, и все ведущие журналы Web of Science индексируются и в Scopus, то поиск нужно начать с последней. Тем более что ресурсы этой базы в части перечня журналов более открыты для свободного доступа.

2. Для облегчения поиска следует воспользоваться аналитической надстройкой Scopus – **базой данных SCImago Journal Rank**, расположенной на сайте <http://www.scimagojr.com/>.

2.1. Открыв вышеуказанную страницу, выберите в списке разделов слева **Journal Rankings**. Будет осуществлен переход на первую страницу рейтинга журналов, индексируемых в Scopus.

Можно просто последовательно просматривать страницу за страницей, пройдя по все таблице от наиболее цитируемых к наименее цитируемым журналам. Но поскольку в базе около 19 000 журналов, то лучше воспользоваться поисковыми функциями, предлагаемыми на первой странице.

При этом предлагается, нажав на соответствующие пиктограммы в свободных окнах из выпадающих списков, выбрать уточняющие тематические рубрики в следующих категориях:

Subject Area (предметная область);

Subject Category (предметная категория);

Country (страна);

Year (год).

В верхнем окне представлены наиболее общие разделы, затем приведены более детальные подразделы. Страну можно не выбирать, если нет потребности ограничивать себя по геополитическому признаку местонахождения журнала и его издателя. Год лучше выбрать предыдущий или текущий, так как требуется получить информацию с активных журналов, являющуюся актуальной.

В окне **Order By** выберите уже хорошо всем известные **H Index** или **SJR** (специальный индекс SCImago Journal Rank). В последнем индексе увязаны несколько принципиальных показателей по цитированию журналов, и он широко используется в научном сообществе. Затем нажмите кнопку **Refresh**.

2.2. В результате таблица сократится до вполне пригодного для недолгого просмотра списка журналов подходящей тематики. При этом список формируется по убыванию показателя.

Из всех данных списка (таблицы) при поиске могут быть интересны сами названия журналов и принадлежность к стране, обозначенная флажком и словесным наименованием, высвечивающимся при приближении курсора к флажку, ну и, конечно, понимание того, что в верхних позициях находятся более авторитетные журналы (более цитируемые).

2.3. Необходимо просмотреть названия журналов и выбрать подходящие из них с учетом темы статьи. Нажмите на название и переходите на страницу с информацией о журнале. Здесь можно ознакомиться с краткой информацией о нем, графическими отчетами о цитируемости и публикационной активности.

2.4. Нажмите на **Show full scope** (в конце краткой текстовой информации о журнале); затем на **Source** в конце абзаца под названием **Skope** для осуществления перехода на сайт журнала. Теперь можно очень подробно познакомиться с журналом. Но сразу нужно обратить внимание на то, есть ли на сайте (как правило, на главной странице) упоминание об импакт-факторе журнала (по справочнику Journal Citation Reports, ежегодно публикуемому Thomson Reuters на платформе Web of Knowledge, на которой базируется база данных Web of Science). Например, Impact Factor: 1.251 5-Year Impact Factor: 1.285.

Наличие этих сведений показывает, что журнал индексируется и в Web of Science. Как правило, на главной странице сайта журнала или в разделе **Indexed/Abstracted in** (под ссылкой) приводится перечень всех информационно-библиографических баз, в которых индексируется журнал.

Например, **Indexed/Abstracted in:** Georef database, Bibliography and Index of Geology, Geosystems, Environmental Periodicals Bibliography, Chemical Abstract Service, Elsevier Biobase, Aqualine, Engineering Information Inc.

2.5. Чтобы окончательно убедиться в том, что журнал индексируется и в Web of Science (а это, собственно, важнейшая характеристика журнала в нашем случае), скопируйте 8-значный индекс ISSN, разделенный дефисом на две четырехзначные части (без самой аббревиатуры ISSN).

Вставьте его в окно поиска на сайте **Thomson Reuters (Web of Science)** по адресу: <http://ip-science.thomsonreuters.com/mjl/>.

Для этого зайдите на указанную выше страницу, представляющую главный список всех журналов, индексируемых в Web of Science. В строку поиска **Search Terms** вставьте скопированный восьмизначный номер ISSN с дефисом.

В окне выбора **Search Type** выберите аббревиатуру **ISSN** и нажмите кнопку **SEARCH**. Если осуществится переход на страницу **Master Journal List** с краткой информацией об интересующем журнале, будет подтвержден факт его присутствия в базе Web of Science.

Зная название и индекс ISSN журнала, можно сразу начать поиск с сайта <http://ipscience.thomsonreuters.com/mjl/>.

Полезную информацию по работе с ресурсами можно получить:

Thomson Reuters (Web of Science и др.) – на русскоязычном сайте <http://wokinfo.com/russian/>.

Scopus – на русскоязычном сайте издательства Эльзевир http://health.elsevier.ru/electronic/product_scopus/.

Задание. Найдя подходящий журнал(ы), ознакомьтесь с его рубриками, с представленными текстами научных статей. Выбрав интересующую статью, сделайте краткую аннотацию и библиографическое описание для последующего использования при написании собственной научной статьи и (или) выпускной квалификационной работы.

Контрольные вопросы:

1. С чего нужно начинать поиск научной статьи в зарубежном журнале?
2. Что такое индекс цитирования?
3. Что такое Web of Science и Scopus?
4. Для чего необходимо проводить поиск научных статей по теме научного исследования из базы Web of Science и Scopus?
5. Зачем авторам следует проводить анализ научных публикаций не только в российских, но и в зарубежных журналах?

ЗАНЯТИЕ 5

ПОДГОТОВКА СТЕНДОВОГО СООБЩЕНИЯ

Цель занятия: научиться оформлять стендовое сообщение по теме выпускной квалификационной работы.

Стендовый доклад – это одна из эффективных форм оперативного представления научных данных на бумажном носителе.

Общие рекомендации по оформлению стендового доклада. Важно ясно и четко представить выполненную научно-исследовательскую работу, чтобы ее смысл был понятен даже в отсутствии авторов. В качестве демонстрационных материалов можно использовать иллюстрации, выполненные посредством Microsoft Power Point; фотографии объекта исследования, приборов, инструментария, а также образцов новых изделий. Доклад не следует перегружать второстепенной информацией.

Основные элементы стендового доклада:

заголовок (титул) доклада, который включает название доклада, ФИО авторов и название организации, где выполнена работа;

введение;

материал и методы;

результаты и обсуждение;

заключение (выводы).

Рекомендуемый размер стендового доклада – 90×110 см (ширина × высота), ориентация – «книжная».

Формат рисунков и таблиц, высота букв, толщина линий на графиках и другие элементы должны позволять знакомиться с содержанием доклада на расстоянии не менее 0,5 м. Рисунки должны сопровождаться подрисовочными

подписями, таблицы иметь заголовки. Для большей наглядности рекомендуется использовать цвет.

Рекомендуемые шрифты: для заголовка – шрифт *Arial* размером 72 пт; для подзаголовков – шрифты *Times* (размеры которых зависят от значимости разделов). Для обозначения имени автора (авторов) и места их работы обычно используют шрифт размером 48–36 пт; для заголовков текстовых разделов – 28 пт; для основного текста – 24 пт (не меньше).

Задание. Освойте правила подготовки стендового сообщения.

Контрольные вопросы:

1. Что подразумевается под выражением «стендовый доклад»?
2. Что можно использовать в качестве демонстрационного материала при стендовом сообщении?
3. Назовите основные элементы стендового доклада.
4. Какие шрифты используются при оформлении стендового доклада?
5. В чем смысл стендового доклада?

ЗАНЯТИЕ 6

ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА ПО ТЕМЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Цель занятия: *освоить подготовку мультимедийной презентации и доклада по теме выпускной квалификационной работы.*

Под мультимедийным сопровождением научного доклада подразумевается передача или представление аудитории новой для нее информации в демонстрационной форме с использованием компьютерной технологии. В общепринятом понимании – это демонстрационные материалы, представленные в компьютерных слайдах для публичного выступления. Основным инструментом для подготовки и показа презентаций в студенческой практике является программа Power Point компании Microsoft.

Этапы создания мультимедийной презентации. В процессе создания мультимедийной презентации выделяют три этапа:

- 1) этап проектирования;*
- 2) этап конструирования;*
- 3) этап моделирования.*

Необходимо также принять во внимание, что в любой презентации присутствуют стандартные слайды (титульный, содержательный и заключительный), которыми не следует пренебрегать при ее оформлении. Кроме того, каждый слайд презентации должен иметь заголовок.

Титульный слайд включает полное название образовательной организации; наименование кафедры, где выполнена работа; название презентации; город и год.

Содержательный слайд – это список слайдов презентации, сгруппированный по темам сообщения. Использование содержательного слайда позволит быстро найти необходимый раздел презентации и воспроизвести его.

Заключительный слайд включает выводы, пожелания, список литературы и другие элементы.

Критерии оценки содержания презентации: раскрытие темы доклада; подача материала (обоснованность деления на слайды); грамотность изложения; наличие, достаточность и обоснованность графического оформления (схем, рисунков, диаграмм, фотографий); использование дополнительной развивающей информации по теме доклада; ссылки на источники информации (при необходимости).

Содержание презентации должно соответствовать теме доклада. Система требований, предъявляемых к содержательной части презентации, учитывает дидактические принципы, обеспечивающие эффективность доклада. Информационная составляющая презентации должна поддерживаться ее эстетическими возможностями, которые не должны быть перенасыщенными и многослойными. Иллюстративный материал слайдов презентации должен быть современным и актуальным, решать задачи доклада.

Задание. Подготовьте и представьте научный доклад с презентацией по теме исследований или по модульному образцу.

Контрольные вопросы:

1. Что означает мультимедийная презентация?
2. Назовите этапы подготовки мультимедийной презентации.
3. Какова структура презентации?
4. Какие виды слайдов присутствуют в презентации?
5. Изложите требования к содержанию презентации.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита : учебное пособие / под ред. В. И. Беляева. – М. : КНО-РУС, 2012. – 264 с.
2. Методология науки и современные проблемы в агрономии, агрохимии и агропочвоведении : учебник / сост. Н. А. Рябцева. – Персиановский : Донской государственный аграрный университет, 2021. – 183 с. // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/216707> (дата обращения: 01.03.2024).
3. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 38 с. // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/310274> (дата обращения: 01.03.2024).
4. Подготовка магистерской диссертации : учебное пособие / под ред. Е. Ю. Татаркина. – Старый Оскол : ТНТ, 2013. – 248 с.

Учебное издание

*Селихова Ольга Александровна,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*

**АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

Методические указания

Подписано в печать 01.08.2024 г.
Формат 60х90/16. Уч.-изд. л – 1,62. Усл. печ. л. – 2,99.
Тираж по требованию. Заказ 103.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет»

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии
Дальневосточного государственного
аграрного университета
675005, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86

