Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра геофизических систем

Паспорт зачета

по дисциплине «Работа с научно-технической информацией», 8 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в форме письменного тестирования с использованием электронной информационно-образовательной среда НГТУ (http:// www.nstu.ru/sveden/eos).

Тестовые задания охватывают все содержание «Работа с научно-технической информацией».

Тест состоит из 30 вопросов различного вида и позволяет проверить результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Выполнение теста засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент правильно ответил на все вопросы теста, знает определения всех понятий, продемонстрировал способность безошибочно устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, выявлять проблемы, предлагать механизмы их решения, представляет количественные и качественные характеристики определенных процессов. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 35 до 40 баллов.*

Выполнение теста засчитывается на **базовом** уровне, если студент правильно ответил на ⅔ вопросов теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, правильно характеризует процессы, явления. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 34 до 27 баллов.*

Выполнение теста засчитывается на **пороговом** уровне, если студент правильно ответил от ½ до ⅔ вопросов теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 26 до 20 баллов.*

Выполнение теста считается **неудовлетворительным**, если студент правильно ответил менее чем на половину вопросов теста, не знает определений понятий, не продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции не сформированы. Оценка составляет

менее 20 баллов.

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 10 до 20 баллов включительно. Сумма менее 10 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

4. Примерный тест для зачета

Утверждаю:
Зав. кафедрой ГС _____ Ельцов И.Н.
«____» _____ 2025 г.

Тест

по дисциплине «Работа с научно-технической информацией»[1]

Вопрос 1. **Новые формы представления научной информации.** Какие изменения характерны для современного представления научной информации в периодических изданиях?
Ответ: Переход большинства журналов в электронный вид. Появление мегажурналов с большим числом статей и отказом от периодичности выхода. Появление «статей в печати» до формирования выпусков журнала. Сопровождение статей исходными данными в виде приложений к статьям или в виде отдельных файлов в репозиториях. Добавление к текстовой информации аудиоаннотирования представленных материалов, видеоряда и пр.

Вопрос 2. **Изменения в информационном поиске.** Какие возможности в информационном поиске появились с переходом на электронное представление научных публикаций?
Ответ: Поиск не только и не столько по содержанию, сколько по ключевым словам, химическим формулам, биологическим последовательностям. Создание оповещений на поиск интересующей тематической информации. Использование функций рекомендаций научной литературы на основе предыдущих пользовательских запросов.

Вопрос 3. **Изменения в моделях чтения.** Назовите основные изменения в моделях чтения научной литературы в последние десятилетия.
Ответ: Рост объемов прочтенной литературы научными сотрудниками. Сокращение времени на поиск и прочтение публикаций. Поиск информации в базах данных, а не по оглавлению журналов.

Вопрос 4. **Научные издательства.** Перечислите основные международные мультидисциплинарные издательства научной литературы. Каковы их основные характеристики?
Ответ: В порядке убывания числа издаваемых журналов – Elsevier, Springer Nature, Taylor and Francis, Wiley. Отличительные черты: политематический охват дисциплин, преимущественно коммерческий характер распространения контента, высокие стандарты рецензирования и издания, большое число журналов, собственные веб-

[1] Правильные ответы выделены жирным шрифтом

платформы с функциональным поиском, глубокие архивы, высокий уровень сервиса для пользователей.

Вопрос 5. **Мультидисциплинарные научные журналы.** Перечислите наиболее авторитетные отечественные и международные мультидисциплинарные журналы, публикующие статьи по всем отраслям науки.
Ответ: Доклады Академии наук, Вестник Российской академии наук, Nature, Science, PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences), PLoS One, Scientific Reports.

Вопрос 6. **Журналы научных обществ.** Каковы основные свойства журналов, издаваемых профессиональными научными обществами?
Ответ: Узкая тематическая направленность, небольшой пул издаваемых журналов, более высокая авторитетность и рейтинги журналов в сравнении с научной периодикой коммерческих издательств, менее развитые сервисы для авторов и читателей в сравнении с коммерческими издательствами.

Вопрос 7. **Модель открытого доступа к научной литературе.** В чем преимущества и недостатки модели открытого доступа к научной литературе?
Ответ: Преимущества: бесплатный доступ для читателей во всем мире, независимо от подписки; более оперативное рецензирование и опубликование материалов. Недостатки: высокая плата опубликования для авторов; не всегда высокий уровень рецензирования; работа по модели открытого доступа многих недобросовестных журналов.

Вопрос 8. **Недобросовестные издательства научной литературы.** Что повлияло на распространение недобросовестных издательств научной литературы? Каковы их отличительные характеристики?
Ответ: Формализованная оценка научной продуктивности вызвала эффект погони за числом публикаций, что вызвало спрос на быстрое платное опубликование полученных результатов, часто в ущерб качественному рецензированию. Отличительные признаки: отсутствие редколлегии и рецензирования, опубликование за сравнительно небольшую плату, крайне быстрое опубликование, спам-рассылки с приглашением к публикации, указание на несуществующие рейтинговые показатели журналов, дезинформация авторов относительно систем индексирования журналов.

Вопрос 9. **Типы открытого доступа.** Какой из типов открытого доступа является противоправным:
- ○ Black Open Access ✓
- ○ Bronze Open Access
- ○ Gold Open Access
- ○ Green Open Access
- ○ Platinum Open Access

(один вариант)

Вопрос 10. **Объем журнальной продукции.** Сколько научных журналов в мире насчитывается на текущий момент?
- ○ 10–20 тыс.
- ○ 25–35 тыс. ✓
- ○ 40–50 тыс.
- ○ более 100 тыс.

(один вариант)

Вопрос 11. **Типы баз данных.** Назовите основные типы баз данных научных публикаций.
Ответ: Базы данных научных публикаций могут быть полнотекстовыми (как правило, это издательские платформы), библиографическими / реферативными (содержат метаданные публикаций), библиометрическими (содержат метаданные публикаций и их пристатейные списки литературы). В последние годы перечисленные типы могут существенно пересекаться.

Вопрос 12. **Тематические библиографические ресурсы.** Перечислите основные отечественные и международные тематические базы данных в области наук о Земле.
Ответ: К российским тематическим базам данных по наукам о Земле относятся шесть коллекций реферативного журнала ВИНИТИ (Астрономия, География, Геология, Геофизика, Горное дело, Охрана окружающей среды и воспроизводство природных ресурсов), геологическая библиотека «ГеоКнига». Крупнейшими международными тематическими реферативными базами данных по наукам о Земле являются GEOBASE (издательство Elsevier) и GeoRef (Американский институт по геонаукам).

Вопрос 13. **Картографические базы данных.** Перечислите базы данных, содержащих картографическую информацию.
Ответ: Основными базами данных, содержащими картографическую информацию, являются международная система Geofacets (издательство Elsevier) и отечественный ресурс Государственная геологическая карта России (Госгеолкарты) Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. А. П. Карпинского.

Вопрос 14. **Библиометрические индикаторы автора.** Назовите основные библиометрические индикаторы оценки научной деятельности исследователя.
Ответ: К основным библиометрическим индикаторам относятся индикаторы научной продуктивности (число публикаций, число публикаций в определенной базе данных, число определенных типов документов, число документов за определенный период и пр.), индикаторы влияния (число цитирований, число цитирований за определенный период и пр.), индикаторы оценки качества на основе соотношений числа публикаций и цитирований, такие как индекс Хирша.

Вопрос 15. **Библиометрия в системе оценки результативности.** Какие подходы, кроме библиометрических, используются в оценке результативности научной деятельности?
Ответ: Кроме распространенных формальных индикаторов оценки результативности научной деятельности на основе библиометрии существует экспертная оценка, анкетирование, рецензирование.

Вопрос 16. **Альтметрики.** Перечислите основные альтернативные показатели оценки научных публикаций.
Ответ: К альтернативным показателям оценки научных публикаций относят число просмотров, число загрузок, число упоминаний в социальных сетях, число рекомендаций, число включения публикации в подборки и пр.

Вопрос 17. **Структура баз данных Научной электронной библиотеки.** Из каких модулей состоят базы данных Научной электронной библиотеки?
Ответ: Научная электронная библиотека включает публикации: а) на платформе elibrary; б) в Российском индексе научного цитирования; в) в ядре Российского индекса научного

цитирования; г) в базе данных Russian Science Citation Index.

Вопрос 18. **Структура РИНЦ.** Какие публикации включаются в ядро Российского индекса научного цитирования?
Ответ: Ядро РИНЦ включает: а) все типы публикаций российских авторов, проиндексированные в Web of Science; б) все типы публикаций российских авторов, проиндексированные в Scopus; в) научные статьи из журналов списка Russian Science Citation Index.

Вопрос 19. **Инструменты поиска полных текстов.** Какие подходы и инструменты доступа к полным текстам журналов коммерческих издательств могут быть применены при поиске научной литературы?
Ответ: Полные тексты при отсутствии подписки на журналы, распространяемые по подписке, можно получить различными способами: провести поиск в репозиториях (тематических или институциональных), где авторы могут выкладывать в общий доступ одобренную журналом версию рукописи; запросить полный текст к автора для переписки. Также можно воспользоваться специальными инструментами – надстройками к браузерам Unpaywall, EndNote Click и др., которые проводят поиск полного текста по всем возможным информационным ресурсам.

Вопрос 20. **Открытые базы данных научных публикаций.** Среди перечисленных ниже библиографических баз данных одна является коммерческой и распространяется платно. Какая?
- ○ Google Scholar
- ○ Semantic Scholar
- ○ Scopus ✓
- ○ Lens
- ○ РИНЦ

(один вариант)

Вопрос 21. **Журнальные базы данных.** Какие журнальные базы данных чаще всего востребованы в публикационной деятельности исследователей? Назовите коммерческие системы и ресурсы открытого доступа.
Ответ: Два основных ресурса по оценке журналов – платная система Journal Citation Reports на основе баз данных Web of Science (бесплатный вариант с ограничениями – Master Journal List) и открытая система Scimago Journal Rank на основе баз данных Scopus. Среди отечественных полностью открытых ресурсов в работе часто используется список Russian Science Citation Index (RSCI), перечень Высшей аттестационной комиссии (ВАК), Белый список научных изданий.

Вопрос 22. **Журнальный импакт-фактор.** Что представляет собой импакт-фактор и каковы его отличительные особенности?
Ответ: Импакт-фактор фактически означает среднее число ссылок на одну статью в определенном журнале. Рассчитывается на основе соотношения числа цитирований, полученных журналом в данном году, на статьи этого журнала за два предыдущих года, и общего числа статей в журнале за два предыдущих года. Различают 2- и 5-летний импакт-факторы. Импакт-факторы международных журналов рассчитываются в Journal Citation Reports, обновляются ежегодно.

Вопрос 23. **Индикаторы качества журналов.** Какой индикатор не относится напрямую к

индикаторам оценки научных журналов:

- ○ индекс Хирша ✓
- ○ CiteScore
- ○ SNIP
- ○ SJR

(один вариант)

Вопрос 24. **Идентификация публикаций.** Какой из идентификаторов не относится к идентификаторам научных публикаций:

- ○ DOI
- ○ EDN
- ○ ISBN ✓
- ○ Web of Science Accession Number

(один вариант)

Вопрос 25. **Идентификация авторов.** Ниже перечислены идентификаторы авторов, кроме одного. Какого?

- ○ EDN ✓
- ○ ORCID
- ○ ResearcherID
- ○ SPIN

(один вариант)

Вопрос 26. **Идентификация журналов.** Как называется основной идентификационный номер научных журналов? По каким источникам его следует определять?

Ответ: Универсальный идентификатор научных журналов – Международный стандартный серийный номер ISSN (International Standard Serial Number). Различают ISSN для печатной и электронной версий. ISSN можно узнать на официальном портале ISSN, на сайтах журналов, в специализированных журнальных базах данных, а также на страницах описаний отдельных статей в библиографических базах данных.

Вопрос 27. **Классификаторы научной информации.** Приведите примеры универсальных и локальных классификаторов научной информации.

Ответ: К универсальным классификаторам научной информации относятся международные коды OECD (ОЭСР) – Организации экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development), коды универсальной десятичной классификации – УДК, региональные коды Государственного рубрикатора научно-технической информации – ГРНТИ. К локальным классификаторам относят классификаторы определенных библиографических баз данных, грантовых фондов и пр., например, классификатор ВАК, ASJC, категории Web of Science.

Вопрос 28. **Классификация журналов и публикаций.** Какие классификаторы используются на уровне журналов, а какие – на уровне отдельных публикаций?

Ответ: Классификаторы на уровне журналов применяются ко всему массиву опубликованных в журнале статей. К таковым относят категории Web of Science, All Science Journal Classification – ASJC, Государственный рубрикатор научно-технической информации – ГРНТИ. К классификаторам на уровне статей можно отнести универсальную десятичную классификацию – УДК, а также различные концепции (concepts) и тематики (topics) в библиографических базах данных.

Вопрос 29. **Классификация в поиске информации.** По каким из перечисленных классификаторов возможно проведение тематического поиска в библиографических базах данных:

- ☐ ГРНТИ ✓
- ☐ категории Web of Science ✓
- ☐ УДК
- ☐ All Science Journal Classification ✓

(возможно нескольких вариантов)

Вопрос 30. **УДК.** Назовите отличительные характеристики универсальной десятичной классификации.

Ответ: Универсальная десятичная классификация – УДК – представляет собой наиболее подробный классификатор с более чем 120000 кодов по всем направлениям науки. Многоуровневая иерархическая структура представлена в виде десятичного кода. Деление рубрик идет от общего к частному. Знаки УДК позволяет в точности передавать отношения между понятиями.