

СОГЛАСОВАНО
На заседании Ученого Совета
ФГБУ «ВСНЦ ЭЧ» СО РАМН

27 апреля

20*12*г.

протокол № *6*



20*12*г.

ПОЛОЖЕНИЕ

*О порядке создания, использования, обращения и хранения
данных научных исследований*

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение (Положение) разработано в соответствии с установлениями Гражданского кодекса РФ и Уставом ФГБУ «ВСНЦ ЭЧ» СО РАМН (Центра), и обязательно для всех руководителей научных подразделений, научных руководителей тем, Ответственных Исполнителей фрагментов научно-исследовательских работ (НИР) (Ответственных Исполнителей).

1.2. Положение определяет порядок создания, использования, обращения и хранения данных НИР в форме электронных документов, представляющих собой совокупность файлов произвольного типа, и баз данных (БД), функционально предназначенных для ввода, корректировки, упорядочения, хранения и вывода данных, вместе именуемых информационными ресурсами (ИР).

1.3. Непосредственными пользователями ИР являются Исполнители, Ответственные Исполнители фрагментов и Руководители НИР (Пользователи).

1.4. Разработка, выбор, внедрение, совершенствование, отладка, адаптация и сопровождение технологий, методик, моделей и систем обработки данных НИР обеспечивается ведущим инженером-программистом, при согласовании работ с Пользователями.

1.5. Стабильное функционирование и доступность ИР, их восстановление из резервных копий, предоставление технической поддержки Пользователей обеспечивается Техническим Администратором, назначаемым приказом Директора по Центру.

1.6. Ответственные Исполнители координируют работу Исполнителей по формированию содержания ИР, управляют их качеством, порядком внешнего обмена и обращения внутри Центра, выполняют их резервное копирование, взаимодействуют с Техническим Администратором по вопросам обслуживания ИР.

1.7. Права и виды доступа Пользователей к ИР определяются в соответствии с Регламентом Доступа (Раздел 4 Приложения 2).

1.8 Обработка, передача и хранение данных НИР осуществляется с соблюдением требований закона 152-ФЗ «О персональных данных»

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

2.1. Информационные ресурсы подразделяются на основные, составляемые программным комплексом и базами данных внедренных автоматизированных систем научных исследований (АСНИ), и дополнительные, которые могут быть сформированы и внедрены Пользователями самостоятельно, в соответствии с Инструкцией по их созданию (Приложение 1) и по согласованию с ведущим инженером-программистом, определяющим типологию таких ИР.

2.2. Каждый ИР подлежит паспортизации и регистрации в Реестре ИР (Раздел 3 Приложения 2).

2.3. В рамках АСНИ, при наличии технической возможности, ведущий инженер-программист обеспечивает в информационных системах НИР поддержку протоколирования действий, выполняемых с данными.

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ НИР

3.1. Формирование содержания, верификация, корректировка данных в разделах, учет ИР в Реестре ИР осуществляется Исполнителями НИР по мере выполнения исследований в каждом подразделении, согласно календарному плану и методам, указанным в тематической карте. Создание и учет ИР может выполняться всеми непосредственными Пользователями.

3.2. Периодическое создание аварийных резервных копий ИР (РК) на выделенных сменных носителях выполняется Исполнителями НИР.

3.3. Типы и количество сменных носителей, а также график создания РК определяются Руководителями НИР. Порядок и форма учета материалов и операций резервирования определяется в Инструкции по ведению Раздела операционного учета в информационном Журнале НИР (Журнал №1) (Приложение 2).

3.4. Хранение носителей с РК осуществляется в подразделениях – участниках НИР, с соблюдением мер ограничения доступа к таким носителям.

3.5. Каждый акт внутреннего обмена данными НИР выполняется Ответственным Исполните-

лем фрагмента НИР с письменного разрешения руководителя НИР с визой заместителя Директора по научной работе, и регистрируется Ответственным Исполнителем в Журнале №1 соответствующей НИР.

3.6. Каждый акт внешнего обмена, под которым понимается передача данных НИР в сторонние организации, выполняется по приказу Директора, издаваемого на основании решения Ученого Совета Центра, с учетом рекомендаций экспертной комиссии, руководствующейся в своем решении законами 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», 98-ФЗ «О коммерческой тайне», законодательством РФ о защите интеллектуальной собственности и патентным законодательством РФ.

3.7. Каждый акт внешнего обмена регистрируется Ответственным исполнителем в Журнале №1 соответствующей НИР. Порядок внешнего обмена ИР, содержащих персональные данные, предусматривает обязательное их обезличивание.

3.8. После окончания сроков выполнения отдельной НИР, все сформированные в ее рамках ИР архивируются Ответственным Исполнителем, с получением архивированных материалов НИР (АМ), содержащих ИР в форме архивных файлов с уникальными индексированными именами, аннотированных в текстовом файле и размещенных в одном каталоге. С целью длительного хранения, АМ, вместе с Журналом №1 соответствующей НИР, подлежат передаче в научно-организационный отдел, в течение 30 дней после представления и утверждения окончательного отчета по НИР на заседании Ученого Совета, с регистрацией в Журнале архивации (Журнал №2) (Приложение 3).

3.9. Копии АМ могут быть подготовлены Техническим Администратором и выданы в подразделения Центра, с письменного разрешения руководителя НИР с визой заместителя Директора по научной работе. Каждый акт выдачи копий АМ в пользование подразделений Центра регистрируется в Журнале №2.

3.10. Хранение АМ осуществляется до поступления приказа директора об их уничтожении, в течение 50 лет с момента их размещения.

3.11. Журнал №1 и Журнал №2 оформляются и ведутся в бумажной рукописной форме.

4. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ И ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОЖЕНИЕ

4.1. Настоящее Положение принимается решением Ученого Совета Центра и вводится в действие приказом директора.

4.2. Необходимость внесения изменений в настоящее Положение обуславливается обновлением технологического уровня процессов обработки информации НИР.

4.3. Изменения и дополнения к настоящему Положению формируются при участии Руководителей НИР, обсуждаются на заседании Ученого Совета Центра и утверждаются приказом Директора.

ИНСТРУКЦИЯ ПО СОЗДАНИЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Дополнительные ИР:

- могут предназначаться для реализации информационных и математических моделей, документных форм, представлений данных НИР.

- не могут предназначаться для функционального дублирования основных БД НИР и любых других ИР, созданных в рамках развертывания основной АСНИ.

- программное обеспечение, форматы и стандарты представления данных при формировании дополнительных ИР согласуются Ответственными Исполнителями с ведущим инженером-программистом и Техническим администратором.

1. Рекомендации по созданию табличных структур

1.1. Таблица состоит из ячеек, образуемых пересечениями строк и столбцов. Каждый столбец символизирует показатель, индекс или иную характеристику наблюдений.

1.2. Мнемонические названия (коды) столбцов располагаются в первой строке таблицы и содержат символы, включая латинские литеры в заглавном регистре, цифры, символ подчеркивания, исключая пробелы и знаки специальной пунктуации. Коды столбцов не могут начинаться с цифры.

1.3. Во второй строке таблицы располагаются принятые (стандартные) названия соответствующих показателей, на русском или иностранном языке.

1.4. Регистрируемые в ИР наблюдения (информационные объекты) располагаются построчно, с указанием порядкового номера наблюдения в первом столбце.

1.5. Значения ячеек столбца, включая пропуски, кодируются в соответствии с кодификаторами, выбираемыми в соответствии с применяемыми методиками обработки данных. В случае отсутствия кодификаторов для столбца, новый кодификатор определяется Ответственным Исполнителем, при поддержке ведущим инженером-программистом.

1.6. Таблицы создаются с помощью процессора электронных таблиц «MS Excel». В целях обеспечения возможности автоматизированной обработки таблиц, при их создании и ведении в процессоре «MS Excel» версии 2007 и выше, обеспечивается их обратная совместимость с «MS Excel 2003».

Пример таблицы в дополнительном ИР:

LISTNUM	FIO	AGE	DS	KOD_PROF	KETODIDEN	MDA	VIT_E	VIT_A
№ п/п	ФИО	Возраст	Диагноз	Код профессии	Кетодиен	МДА	Витамин Е	Витамин А
1	Фамилия И.О.	24	3	1	0,07	3,01	8,4	0,84
2	Фамилия И.О.	21	3	1	0,02	1,75	-1	0,87
3	Фамилия И.О.	18	4	2	-1	4,43	11,6	3,78
4	Фамилия И.О.	25	4	4	0,85	1,91	3,7	2,92

2. Рекомендации по созданию древовидных структур (деревьев)

2.1. Дерево представляет собой иерархию узлов, обозначающих вложенные категории. Каждая пара узлов, участвующая в отношении включения, называется ветвью дерева. Каждый узел, не содержащий вложенных узлов, называется листом дерева и часто реализует ссылку на некоторую таблицу данных.

2.2. Древовидные ИР являются служебными и применяются для иерархического упорядочения информации НИР.

2.3. На каждом уровне вложенности узлов реализуется их линейная нумерация, что позволяет идентифицировать каждую ветвь дерева.

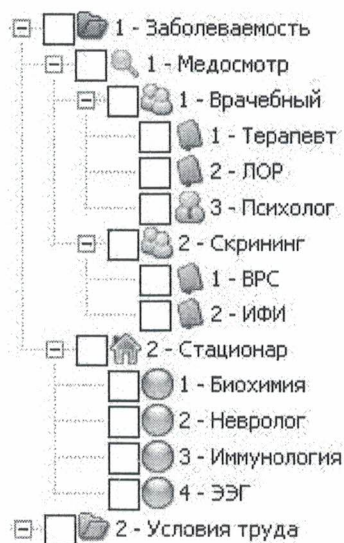


Рисунок 1. Пример древовидного ИР

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ НИР (ЖУРНАЛ №1)

1. Информационный журнал (Журнал №1) является единым в рамках отдельной НИР паспортным и регистрационно-учетным документом, предназначенным для обеспечения адекватного уровня управляемости в процессах обработки информации при выполнении НИР.

2. Журнал №1 содержит следующие разделы:

- 1) Титульный раздел
- 2) Характеристическое описание НИР и перечень ее фрагментов;
- 3) Реестр участников процесса обработки данных НИР (Пользователей ИР);
- 4) Реестр информационных ресурсов (ИР);
- 5) Регламент доступа к ИР;
- 6) Раздел операционного учета.

3. Титульный раздел состоит из одной страницы, на которой указывается номер и название темы НИР, фактические даты начала использования и закрытия Журнала №1. Страница подписывается Руководителем НИР при создании Журнала №1

4. Характеристическое описание НИР оформляется первым разделом Журнала №1 и содержит ее номер, название темы, цель, решаемые задачи, названия этапов и сроки их реализации, планируемые поэтапные значения показателей целевых индикаторов, а также перечень фрагментов НИР, с их последовательной числовой индексацией и необходимым характеристическим описанием, включающим .

5. Реестр участников процесса обработки данных НИР (Пользователей ИР) оформляется вторым разделом Журнала №1 в виде регистрационной таблицы (табл. 2):

Таблица 2

Форма Реестра Пользователей НИР (пример оформления)

№ п/п	Фамилия И.О.	Подразделение	Должность	Группа	Дата регистрации	Подпись пользователя
1	2	3	4	5	6	7
1	Иванов А.Б.	Лаборатория 1	Научный сотрудник	Ответственные Исполнители	05.02.2012	(подпись)
2	Петрова В.Г.	Лаборатория 1	Ведущий научный сотрудник	Руководители НИР	01.02.2010	(подпись)
3	Сидорова Д.Е.	Лаборатория 2	Младший научный сотрудник	Исполнители НИР	06.02.2010	(подпись)
...

6. Реестр информационных ресурсов (ИР) оформляется третьим разделом Журнала №1 в виде последовательности постраничных регистрационных паспортов форм (табл. 3):

Таблица 3

Форма Реестра информационных ресурсов ИР (пример оформления)

№	1	Тип	База данных	Наименование	База данных оценки уровня физического здоровья работников с длительным стажем...	
Фрагменты НИР	1	Создано	Петрова В.Г.		12.02.2010	(подпись)
			Фамилия И.О.		Дата	Подпись
Кодирование значений						
3	Показатель	Код	Ед.изм.	Значение		
				Референсное	Категориальное	
7	Рост	1	См	[140-160]	Средний	
8				(160-190]	Высокий	
...	
Расчетная модель						
Показатель	Код	Ед.изм.	Способ расчета			
Массовый индекс	25	кг/м ²	$I_m = \frac{\text{Рост}}{(\text{масса_тела}/100)^2}$			
Жизненный индекс	21	мл/кг	См. методические указания...			
...			
Файловая спецификация						
№	Имя файла с расширением	Создано			Назначение файла	Примечания
		Фамилия И.О.	Дата	Подпись		
1	Base.mdb	Сидорова Д.Е.	12.03.2012	(подпись)	Ввод и хранение сведений...	Создан в MS Access 2003...
...

6.1. В разделах «Кодирование значений» и «Расчетная модель», вместо выписки сведений из методических документов, допускается приводить ссылки на них.

6.2. Заполнение файловой спецификации может осуществляться Пользователями самостоятельно или при поддержке Техническим администратором.

6.3. При уничтожении файловых объектов, выполнившем операцию Пользователем делается обязательная отметка в графе «Примечание» соответствующих строк файловой спецификации. Отметка включает фамилию и инициалы Пользователя, выполнившего уничтожение файлового объекта, подпись и дату выполнения операции, краткую формулировку причины («устарел...», «преобразован в...»).

7. Регламент доступа к ИР (РД) оформляется четвертым разделом Журнала №1 в виде последовательности постраничных форм (табл. 4):

Таблица 4

Матрица Регламента Доступа к ИР (пример)

Категории пользователей	№ ИР			
	Виды базовых операций с данными			
	Создание	Чтение	Правка	Удаление
Технический Администратор	**	**	**	**
Руководитель НИР	*	*	*	*
Ответственный исполнитель фрагмента НИР	*	*	*	*
Исполнитель НИР		*	*	

7.1. В матрице РД устанавливается порядок выполнения Пользователями различных категорий базовых операций над отдельным ИР и определяются права на доступ к ИР на уровне пользовательских категорий. Знак «*» обозначает предоставление пользователям доступа к операциям с данными, а знак «**» - предоставление доступа к операциям с данными и структурами ИР.

7.2. Содержание матриц РД к отдельным ИР определяется Техническим Администратором по согласованию с Руководителем соответствующей НИР. В матрице доступа может быть предусмотрен уровень отдельных Пользователей.

7.3. Контроль исполнения РД в каждой НИР осуществляется Руководителем НИР. Автоматизированное осуществление положений РД осуществляется при наличии технической возможности.

8. Раздел операционного учета оформляется пятым разделом Журнала №1 в виде учетно-регистрационной таблицы (табл. 5):

Таблица 5

Раздел операционного учета в Журнале №1 (пример оформления)

Операция				ИР***	Исполнитель	Контроль	Примечания
№	Код*	Дата	Результат**				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	01.12.2011	1.1	1	43	(ФИО, подпись)	(ФИО, подпись)	Комментарии Пользователей

*Коды операций: 1 – резервное копирование ИР: 1.1 – плановое, 1.2 – внеплановое; 2 – восстановление ИР из резервной копии; 3 – внутренний обмен, 4 – внешний обмен

**Коды результата: 1 – Успешно, 2 – Неуспешно

*** Код ИР согласно Реестру ИР

8.1. В локальной вычислительной сети (ЛВС) операция 1 может выполняться автоматически, с последующей ручной регистрацией в Разделе операционного учета Журнала №1.

8.2. По отдельной заявке Ответственного Исполнителя, Технический Администратор проверяет целостность резервных копий ИР, кодирует графу 4 и ставит подпись в графе 7. В остальных случаях Ответственный Исполнитель выполняет контроль целостности резервных копий ИР и кодирует графу 4 самостоятельно.

8.3. Операция 2 выполняется Техническим Администратором. Запись скрепляется подписью Технического Администратора в графе 6 и Ответственного Исполнителя в графе 7 (табл. 5).

8.4. Операция 3 выполняется Ответственным Исполнителем, указывающим в графе примечаний код подразделения, ФИО и должность лица, принявшего копию ИР. Принявшее лицо ставит подпись с расшифровкой в графе примечаний.

8.5. Операция 4 выполняется Ответственным Исполнителем, указывающим в графе примечаний наименование и необходимые контактные данные внешней организации, ФИО и должность лица, принявшего копию ИР. Принявшее лицо ставит подпись в графе примечаний.

8.6. Операция 5 может быть выполнена любым из пользователей, с обязательным указанием причин выполнения операции в графе 8.

ЖУРНАЛ АРХИВАЦИИ (ЖУРНАЛ №2)

1. Журнал архивации (Журнал №2) является единым для всех НИР регистрационным документом, и предназначен для обеспечения адекватного уровня управляемости в процессах приема, хранения и выдачи архивных материалов НИР (АМ).

2. Журнал архивации содержит следующие разделы:

1) Титульный раздел, который содержит фактические даты начала использования и закрытия Журнала №2;

2) Регистрационный раздел, оформленный в виде таблицы (табл. 6):

Таблица 6

Регистрационный раздел в Журнале №2 (пример оформления)

Операция			НИР №	Сдано	Принято	Примечания
№	Код*	Дата				
1	2	3	5	6	7	8
1	1	01.12.2011	021	(ФИО, подпись)	(ФИО, подпись)	Комментарии Пользователей
...

*Коды операций: 1 – прием материалов на архивное хранение; 2 – выдача копии архивных материалов; 3 – уничтожение архивных материалов

**Коды результата: 1 – Успешно, 2 – Неуспешно

*** Код ИР согласно Плану НИР Центра

3. При выполнении Операции 1, графу 6 отмечает Ответственный Исполнитель НИР, а графу 7 – инженер научно-организационного отдела. При выполнении Операции 2, порядок внесения отметок в графы 6 и 7 обратный указанному.

4. При выполнении Операций 2 и 3, в графе 8 приводится ссылка на распорядительный документ (номер и дата), в соответствии с которым выполняется данная операция.