

### **Вниманию авторов!**

Подробную информацию о «Химическом журнале Армении», содержание номеров журнала в графической форме и аннотации статей, годовые предметные и авторские указатели, а также правила для авторов, публикуемые в каждом первом номере журнала, с приложениями можно получить в сети Интернет по адресу: <http://chemjournal.sci.am>

### **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ**

#### **1. Общие положения**

1.1. К публикации в «Химическом журнале Армении» принимаются материалы, содержащие результаты оригинальных исследований, оформленные в виде **полных статей, кратких сообщений и писем в редакцию.**

Журнал публикует работы по всем направлениям химической науки, в том числе по общей и неорганической химии, физической химии и химической физике, органической химии, металлоорганической и координационной химии. Подробную информацию о «Химическом журнале Армении», содержание номеров журнала в графической форме и аннотации статей, годовые предметные и авторские указатели, а также правила для авторов, публикуемые в каждом первом номере журнала, с приложениями можно получить в сети Интернет по адресу: <http://chemjournal.sci.am>

### **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ**

#### **1. Общие положения**

1.1. К публикации в «Химическом журнале Армении» принимаются материалы, содержащие результаты оригинальных исследований, оформленные в виде **полных статей, кратких сообщений и писем в редакцию.**

Журнал публикует работы по всем направлениям химической науки, в том числе по общей и неорганической химии, физической химии и химической физике, органической химии, металлоорганической и координационной химии, химии полимеров, химии природных соединений, биоорганической химии и химии материалов. Опубликованные материалы, а также материалы, представленные для публикации в других журналах, к рассмотрению не принимаются.

1.2. **Авторские обзоры** должны представлять собой обобщение и анализ результатов цикла работ одного или нескольких авторов по единой тематике.

**Полные статьи** принимаются объемом до 12 страниц, объем **краткого сообщения** — не более 5 страниц машинописного текста. **Письма в редакцию** должны содержать изложенные в краткой форме научные результаты принципиально важного характера, требующие срочной публикации; объем письма в редакцию — не более 3 страниц машинописного текста. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи независимо от их объема.

1.3. В разделе **Информация** публикуются сообщения о деятельности академических отделений и учреждений химического профиля, материалы о конференциях по химии, национальных и международных фондах поддержки фундаментальной науки, научных и научно-технических программах, конкурсах и премиях по химии, международном сотрудничестве в области химии.

1.4. Журнал публикует работы независимо от гражданства и ведомственной принадлежности авторов.

1.5. Для публикации статьи авторам необходимо представить в редакцию следующие **материалы и документы**:

- 1) направление от организации (в 1 экз.);
- 2) экспертное заключение (для граждан РФ) (в 1 экз.);
- 3) подписанный всеми авторами текст статьи, включая аннотацию, таблицы, рисунки и подписи к ним (все в 2-х экз.) (см. пп. 2.1, 2.2 и Приложение 1);
- 4) графический реферат (в 2-х экз., см. п. 2.4 и Приложение 2);
- 5) файлы всех материалов (предоставляются на дискете, компакт- или флэш-диске или направляются по электронной почте по адресу: chemjournal@sci.am, см. Приложения 3 и 4);

1.6. Авторам со дня поступления рукописи в редакцию направляется уведомление о ее получении с указанием даты поступления и регистрационного номера статьи.

1.7. Статья должна быть написана сжато, аккуратно оформлена и тщательно отредактирована. Не допускается дублирование одних и тех же данных в таблицах, на схемах и рисунках.

1.8. Автор несет полную ответственность за достоверность экспериментальных данных, приводимых в статье.

1.9. Все статьи, направляемые в редакцию, подвергаются рецензированию и научному редактированию.

1.10. Статья, направленная авторам на доработку, должна быть возвращена в исправленном виде **вместе с ее первоначальным вариантом** в максимально короткие сроки. К переработанной рукописи необходимо приложить **письмо от авторов**, содержащее ответы на все замечания и комментарии и поясняющее все внесенные изменения, а также файлы переработанного варианта статьи. **Статья, задержанная на исправлении более двух месяцев или требующая повторной переработки, рассматривается как вновь поступившая.**

В публикуемой статье приводятся **первоначальная дата** поступления рукописи в редакцию и дата принятия рукописи к печати **после переработки**.

1.11. Редакция посылает автору перед набором для проверки отредактированный экземпляр статьи, корректуру, а также верстку. **Изменения и дополнения в верстке не допускаются.**

## 2. Структура публикаций

2.1. Публикация **обзоров, полных статей и кратких сообщений** начинается с индекса УДК, затем следуют заглавие статьи, инициалы и фамилии авторов, развернутые названия научных учреждений, полные почтовые адреса с индексами почтовых отделений, номера факсов и адреса электронной почты. Далее приводится краткая аннотация (не более 20 строк) с указанием конкретных результатов работы и вытекающих из них выводов.

2.2. В статьях **теоретического и физико-химического характера** приводятся сжатое введение в проблему и постановка задачи исследования, экспериментальная или методическая часть, обсуждение полученных результатов с **заключением**, а в статьях, **посвященных синтезу**, — общая часть (введение и задача исследования), обсуждение полученных результатов с **заключением** и экспериментальная часть. В конце статьи на отдельных страницах даются список литературы, рисунки, подписи к ним и таблицы. Рисунки с подрисуночными подписями и таблицы также могут быть введены в текст. В **письмах в редакцию** аннотация на русском языке не приводится и разбивка на разделы не требуется; даются индекс УДК, название статьи, инициалы и фамилии авторов, название научных учреждений на русском и английском языках.

2.3. Графический реферат прилагается на отдельной странице 120x55 мм и представляет собой **информативную иллюстрацию** (ключевую схему, структуру соединения, уравнение реакции, график и т.п.), которая отражает суть статьи в **графическом** виде

(см. Приложение 2). Текст в графическом реферате допускается только в случае крайней необходимости, при этом следует избегать дублирования названия статьи и текста аннотации.

2.4. Кроме русского текста, на отдельной странице приводятся инициалы и фамилии авторов в английской транскрипции.

**При несоблюдении указанных выше правил статья может быть возвращена авторам.**

#### Приложение 1

**Пример оформления заглавия статьи, списка авторов, адресов учреждений, аннотации.**

УДК.....

### АСИММЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ $\beta$ -ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИ ЗАМЕЩЕННЫХ L-(-АМИНОКИСЛОТ

А. С. Сагиян,<sup>a</sup> Ю. Н. Белоконь<sup>b</sup> и К. Фишер<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Ереванский государственный университет,  
Армения, 0049, Ереван, ул. А. Манукяна, 1  
Факс: (374-10)559355 E-mail:sagysu@netsys.am

<sup>b</sup> Институт элементоорганических соединений  
им. А. Н. Несмеянова Российской академии наук,  
Российская Федерация, 119991, Москва, ул. Вавилова, 28.

Факс: (495) 135 6549. E-mail: yubel@ineos.ac.ru

<sup>a</sup> Институт органического катализа ИФОК Университета г. Росток,  
Германия, Росток, Д-180055, Бухбиндер штрассе,5-6.

Факс:

E-mail:

Разработан новый эффективный метод асимметрического синтеза  $\beta$ -гетероциклически замещенных L-(-аминокислот посредством присоединения 3-амино-1,2,4-триадиазола и 5-меркапто-1,2,4-триазолов, содержащих различные заместители в положениях 3 и 4, к С=C связи Ni(II) комплекса с основанием Шиффа дегидроаланина и (S)-2-N-(N'-бензилпролил)аминобензофенона.

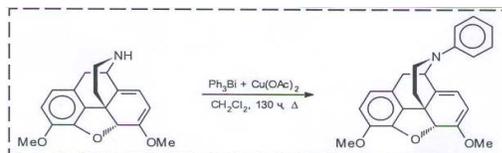
#### Приложение 2

**Элемент содержания журнала, включающий графический реферат**

#### Синтез N-фенилзамещенных производных морфиновых алкалоидов

С. К. Моисеев, И. В. Баханова,  
Г. Шмидхаммер, В. Н. Калинин

*Хим.ж.Армении, 2008,  
т. 61, №. 2, с.595*



#### Приложение 3

#### Правила подготовки файлов статей на компьютере

При подготовке материалов для журнала с использованием компьютера рекомендуются следующие программы и форматы файлов:

**Текстовые редакторы:** Microsoft Word for Windows.

**Графические материалы:** Растровые рисунки должны предоставляться в формате TIFF с разрешением не менее 300 dpi для черно-белых фотографий (256 оттенков серого, grayscale) и не менее 600 dpi для тоновых рисунков (black and white, bilevel). Векторные

*рисунки* (не диаграммы) обязательно должны предоставляться в формате WMF, EPS, CorelDraw (предпочтительно в формате версии 9.0), Adobe Illustrator.

*Диаграммы* предоставляются в формате SigmaPlot (версии 5.00 или более ранние), Microsoft Excel, Origin для Windows (до версии 5.0).

**Химические структуры:** ChemWindow, ISIS Draw, ChemDraw — только встроенные в текст, без приложения отдельных файлов.

**Пространственные структуры по данным PCA:** в формате HPGL строго без каких-либо текстовых надписей.

**Не рекомендуется пользоваться при работе программой** Microsoft Graph (поставляется с Microsoft Word) из-за низкого качества.

**Нельзя пользоваться программами** PaintBrush из Windows или Paint из Windows 95, Microsoft Draw (поставляется с Microsoft Word). Для подготовки публикации редакции **необходим** авторский файл рукописи (и файлы **всех** ее последующих модификаций) с вставленными иллюстрациями. Для предотвращения возможного несовпадения шрифтов и исключения проблем при чтении рисунков электронную версию желательно **также** дополнить файлом в **формате PDF**, полученным с включением всех шрифтов и иллюстраций. В случае большого объема файлов принимаются архивированные файлы в форматах ZIP или RAR. Не следует присылать самораспаковывающиеся архивы, так как они могут быть не пропущены почтовой программой и требуют обязательной проверки антивирусными средствами. **Имена файлам** рекомендуется присваивать по правилам DOS: с использованием **только латинских** букв и цифр, 8 символов — имя и три — расширение. Шифры соединений имеют начертание **Bold**, все переменные — начертание *Italic*.

#### Приложение 4

##### Описание дискеты

Номер статьи: \_\_\_\_\_ (заполняется в редакции)

Автор, отвечающий за переписку: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Факс: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

##### Программа Версия

###### **Текстовые редакторы:**

Microsoft Word for Windows \_\_\_\_\_

Microsoft Word for DOS \_\_\_\_\_

Word Perfect for DOS \_\_\_\_\_

Word Perfect for Windows \_\_\_\_\_

Другая \_\_\_\_\_

###### **Графические программы:**

CorelDraw \_\_\_\_\_

Adobe Illustrator \_\_\_\_\_

Free Hand \_\_\_\_\_

Microgafx Designer \_\_\_\_\_

AutoCAD \_\_\_\_\_

Другая \_\_\_\_\_

###### **Диаграммы:**

SigmaPlot \_\_\_\_\_  
Microsoft Excel \_\_\_\_\_  
Origin для Windows \_\_\_\_\_  
Другая \_\_\_\_\_

**Химические структуры:**

ChemWindow \_\_\_\_\_  
ISIS Draw \_\_\_\_\_  
ChemDraw \_\_\_\_\_  
Другая \_\_\_\_\_

Имена файлов: \_\_\_\_\_

**На данной дискете находятся файлы с окончательной версией статьи; их содержание в точности соответствует напечатанной версии статьи. Дискета проверена программой-антивирусом \_\_\_\_\_, версия \_\_\_\_\_.**

Дата: \_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_.

**Приложение 5**

**Оформление статей в «Химическом журнале Армении»**

1. Текст статьи печатается **через 1,5 интервала** (без помарок и вставок) на белой бумаге стандартного размера (формат А4, 210×297 мм) с полями 3 см с левой стороны, 1,5 см с правой стороны, 2,5 см сверху, 2,5 см снизу, **размер шрифта — 12**.

2. Наряду с напечатанным текстом **в редакцию предоставляется текст статьи на IBM-совместимой дискете любого формата**. В названии файлов используются **только латинские буквы**. Основные рекомендации для компьютерной подготовки статей авторами приведены в Приложении 3; форма с описанием содержимого дискеты (имена файлов, использованные программы и номера их версий) — в Приложении 4.

3. Все страницы рукописи, включая список литературы, таблицы, подписи к рисункам и графический реферат, нумеруются.

4. Уравнения, схемы, таблицы, рисунки и ссылки на литературу нумеруются **в порядке их упоминания в тексте**.

5. Рисунки прилагаются отдельно (или в тексте) в 2-х экз. Полутоновые фотографии предоставляются **на белой глянцевой бумаге**. Для рисунков, подготовленных с использованием компьютера, необходимо предоставить **графические файлы** (см. Приложения 3 и 4). Обозначения осей координат и все надписи на рисунках даются на русском или английском языках. На обороте рисунков простым карандашом указываются фамилии авторов, номер рисунка и номер соответствующей ему страницы в рукописи, а в тексте рукописи на полях — место соответствующего рисунка. Не следует приводить в виде рисунков данные, которые могут быть кратко отображены в таблице или тексте (спектральные частоты, максимумы поглощения, химические сдвиги и т.п.), а также не несущие специальной смысловой нагрузки обзорные спектры. **Рисунки необходимых спектров не должны быть выполнены от руки**.

6. Химические и физико-математические символы должны быть **набраны на компьютере**.

Структурные формулы химических соединений должны быть изображены максимально четко.

На схемах в структурных формулах рекомендуется приводить нумерацию тех атомов, которые обсуждаются в тексте; для родственных соединений достаточно пронумеровать атомы на одной из структур.

7. Для обозначения стандартных физико-химических методов исследования и некоторых терминов (например, константа спин-спинового взаимодействия) используются аббревиатуры из заглавных букв русского алфавита. Исчерпывающий список английских и русских аббревиатур для обозначения общеупотребительных терминов, реагентов и растворителей, не требующих расшифровки в тексте статьи, приведен в Приложении 6. Все остальные сокращения расшифровываются в тексте статьи **при их первом упоминании**.

8. Для химических соединений, впервые описанных в статье, а также для сложных соединений, являющихся основным объектом исследования, помимо формулы, приводится **полное название** (обычно в Экспериментальной части). **При этом следует пользоваться номенклатурой ИУРАС** (металлоорганические комплексы могут быть названы по номенклатуре *Chemical Abstracts*).

Соединения, упоминаемые более одного раза, как правило, шифруются арабскими цифрами, которые в тексте и на схемах необходимо набирать полужирным начертанием (**Bold**). При полном названии соединения шифр дается в скобках, в прочих случаях — без них. При сочетании цифровых шифров с буквенными индексами используются буквы латинского алфавита. **Порядок возрастания номеров соединений должен строго соответствовать порядку их упоминания в тексте**. На схемах соединения нумеруются слева направо и сверху вниз.

Вместо громоздких названий несложных химических соединений рекомендуется давать их простые формулы или условные обозначения — например, NaBr вместо «бромид натрия», AcOH вместо «уксусная кислота»; для аминокислот и углеводов — использовать принятые условные обозначения (Ala, Glc и т.п.). Обозначения изомеров, стереохимические символы, а также атомы, по которым происходит замещение в молекулах органических соединений, набираются курсивом (*italic*), например: *трет*-бутил, *п*-ксилол, (*S*)-*N*-изопропил- $\alpha$ -метилбензиламин ((*S*)-**1a**), *N*-оксид, 1-*O*-метил-*сп*-глицерин.

9. **Физические величины следует приводить в международной системе единиц (СИ)** (см.: *Химическая энциклопедия*, Советская энциклопедия, Москва, 1988, 1). Следует обратить внимание на то, что **десятичные разряды отделяются точкой!**

Символы переменных физических величин и единицы их измерения должны быть набраны *курсивом (italic)*.

10. **Спектральные данные** рекомендуется приводить в Экспериментальной части в следующем виде. **УФ-спектр** (EtOH), ( $\lambda_{\max}$ , *нм* (( $\lambda$  или  $\lg \lambda$ )): 239 (6900), 305 (1200). **ИК-спектр** (CCl<sub>4</sub>),  $\nu$ , *см<sup>-1</sup>*: 3310 (C—H); 1722 (C=O). При описании **спектров ЯМР** приводятся химические сдвиги, мультиплетность, интегральная интенсивность, отнесение, КССВ, например: спектр ЯМР <sup>1</sup>H (ацетон-*d*<sub>6</sub>, ( $\tau$ , м.д., *Гц*): 1.00, 1.15 (оба с, по 3 H, C(4)Me, C(9)Me); 4.77, 4.53 (оба д, по 1 H, H(4), H(5), *J* = 7.5); 3.78 (с, 3 H, OMe); 4.01 (д.д., 1 H, H(7), *J* = 7.5, *J* = 2.2), 6.21 (уш.д, 1 H, NH, *J* = 9.5), 7.40—8.00 (м, 5 H, Ar).

Химические сдвиги в спектрах ЯМР <sup>1</sup>H и <sup>13</sup>C, полученных на приборах с частотой ниже 400 МГц (100 МГц для <sup>13</sup>C), следует приводить с точностью до сотых и десятых долей, соответственно; КССВ, измеренные на таких приборах, надо приводить с точностью до десятых долей.

Если все спектры получены при одинаковой температуре и в одном и том же растворителе, химические сдвиги измерены в (-шкале и даны в миллионных долях, а КССВ — в Герцах, то всю повторяющуюся информацию желательнее привести один раз в преамбуле к Экспериментальной части.

Если в тексте комментируются отдельные спектральные данные, то их рекомендуется приводить в следующем виде: ( $\tau$  3.78 и ( $\sigma$  51.2 м.д.

Параметры спектров ЯМР на ядрах  $^{13}\text{C}$ ,  $^{31}\text{P}$  и других элементов записываются в соответствии с правилами IUPAC (см. *Pure and Appl. Chem.*, 1972, **29**, 627): сдвиг в слабое поле от эталона — со знаком «+», в сильное — со знаком «-».

Для нумерации протонов, атомов углерода и др. атомов авторам предлагается использовать следующие обозначения: H(3), C(3), H<sub>2</sub>C(3). Протоны в составе сложных групп, к которым относится конкретный сигнал, следует подчеркивать снизу (например: CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>). Если какой-либо сигнал в спектре описывается как дублет, триплет и т.п. (а не синглет или мультиплет), то необходимо привести соответствующее число КССВ (одну для дублета, триплет и т.п., две для дублета дублетов и дублета триплетов, три для дублета дублетов и т.д.).

Параметры спектров ЭПР записываются следующим образом:  $g = 2.0645$ ,  $a\text{H}(1 \text{ H}) = 1.9 \text{ мТл}$ .

**Масс-спектры** приводятся в виде числовых значений  $m/z$  и относительных величин ионного тока в построчной записи или в виде таблицы. Необходимо указывать использованную разновидность метода ионизации, энергию ионизации, массовые числа характеристических ионов, их генезис и интенсивность по отношению к основному иону. Примеры записи: Масс-спектр (ЭУ, 70 эВ),  $m/z$  (Ютн, %): 386 [M]<sup>+</sup> (36), 368 [M - H<sub>2</sub>O]<sup>+</sup> (100), 353 [M - H<sub>2</sub>O - Me]<sup>+</sup> (23) и т.д. Масс-спектр (ХИ, 200 эВ),  $m/z$  (Ютн, %): 387 [M + H]<sup>+</sup> (100), 369 [M + H - H<sub>2</sub>O]<sup>+</sup> (23) и т.д. В статьях по масс-спектрометрии спектры следует приводить в форме, рекомендуемой журналом *Org. Mass Spectrom.*, 1979, **14**, 1.

**Пример записи данных масс-спектра высокого разрешения:** Найдено:  $m/z$  376.2020 [M]<sup>+</sup>. С<sub>22</sub>H<sub>32</sub>O<sub>3</sub>S. Вычислено: M = 376.2072.

Для хиральных соединений (не рацематов) необходимо приводить величины удельного вращения, которые рекомендуется вычислять по формуле

$$[\alpha]_D^{\text{temp}} = \frac{(\alpha)_{\text{набл}} (100)}{c (l)}$$

где  $(\alpha)_{\text{набл}}$  — измеренное вращение в град,  $c$  — концентрация в г/100 мл,  $l$  — длина кюветы в дм. При этом в преамбуле к Экспериментальной части необходимо указать, что «удельное вращение выражено в (град мл)·(г дм)<sup>-1</sup>, а концентрация раствора — в г(100 мл)<sup>-1</sup>». Следует также привести использовавшийся растворитель, длину волны и температуру, при которых проводились измерения. Например:  $[(D)_{23}^{+35.8} (c 1.1, \text{MeOH})]$ .

Для впервые синтезированных хиральных молекул необходимо указать абсолютную конфигурацию и степень оптической чистоты с указанием метода их определения (ХГЖХ, ХВЖХ, ЯМР, РСА и др.).

11. В Экспериментальной части необходимо указать либо **источники использованных нетривиальных реагентов** (например, «коммерческие препараты, название фирмы»), либо дать ссылки на **методики их получения**, а также привести **условия дополнительной подготовки** использованных реагентов и растворителей (или дать соответствующие литературные ссылки). Для всех **впервые синтезированных соединений**, описываемых в Экспериментальной части, необходимо привести **доказательства** приписываемого им **строения** и данные, позволяющие судить об их **индивидуальности и степени чистоты**. В частности, должны быть представлены **данные элементного анализа, масс-спектры высокого разрешения** или иные данные, **однозначно** подтверждающие **состав** вещества. Для известных веществ литературные данные следует приводить только в случае значительных расхождений найденных величин с приведенными в литературе значениями (например, т.пл. 68 °С; ср. лит.[5]: т.пл. 97 °С). В эмпирических брутто-формулах элементы располагают по системе *Chemical Abstract*: С, Н и далее согласно латинскому алфавиту. Формулы молекулярных соединений и ониевых солей записывают с использованием точки (например, С<sub>6</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>·2HCl).

**Пример записи основных констант и данных элементного анализа для впервые полученного соединения (десятичные разряды отделяются точкой!):** т.пл. 16—17.5 °С (из пентана), т.кип. 197—198 °С (1.5 *Торр*),  $d_4^{20}$  0.9980,  $\rho^{20}$  1.4935. Найдено, %: С 39.74; Н 4.07; Cl 43.68; N 5.71.  $C_8H_{10}Cl_3NO$ . Вычислено, %: С 39.62; Н 4.16; Cl 43.85; N 5.78.

12. **Данные рентгеноструктурного исследования** должны соответствовать рекомендациям Commission of Crystallographic Data of the International Union of Crystallography (*Acta Crystallogr., Sect. A*, 1983, **39**, 174), для публикации их следует предоставлять в виде рисунка(ков) молекулы (с пронумерованными атомами) или кристаллической упаковки и таблиц, содержащих **необходимые** геометрические характеристики молекул (**основные** длины связей, валентные и торсионные углы). Полные таблицы координат атомов, температурные факторы, полные таблицы длин связей и валентных углов в статьях не публикуются, а депонируются: для органических соединений — в Кембриджском банке структурных данных (CSDB), для неорганических соединений — в Банке данных структур неорганических кристаллов (ICSD, Gmelin Institute, Karlsruhe). Для этого, помимо **распечатанных** в качестве приложения к статье **полных таблиц**, необходимо представить на отдельной дискете файлы **filename.res** или **filename.cif**, отвечающие окончательному уточнению структур, с комментариями о том, какой структуре в тексте соответствует тот или иной файл (filename.res должен содержать погрешности в атомных координатах, значениях длин связей и валентных углов). При этом нумерация атомов в файлах и на рисунках в статье должна быть одинаковой. Кристаллографические данные (параметры элементарной ячейки, пространственная группа и т.д., а также детали эксперимента и уточнения структур) приводятся в Экспериментальной части или в таблицах. В Экспериментальной части последовательно приводятся условия выращивания кристаллов, тип дифрактометра, монохроматор, излучение, температура эксперимента, тип сканирования, учет поглощения, метод расшифровки структуры, уточнение позиций и температурных параметров неводородных атомов, особенности уточнения атомов водорода, использованный комплекс программ.

Пример записи: монокристаллы комплекса **1** получали кристаллизацией из хлороформа. Рентгенодифракционный эксперимент проводили на дифрактометре «Siemens РЗ/РС» (графитовый монохроматор,  $(Mo+K\alpha)=0.71073$  Е, температура 153 К,  $(\lambda/2)$ (+сканирование). Кристаллографические данные и основные параметры уточнения для соединения **1** приведены в табл. 1. Учет поглощения проведен по экспериментальным кривым азимутального сканирования ( $T_{min}/T_{max}$ ). Структура расшифрована прямым методом. Позиции и температурные параметры неводородных атомов уточнены в изотропном, а затем в анизотропном приближении полноматричным МНК. В кристаллической структуре **1** выявлена сольватная молекула растворителя. Фрагмент молекулы разупорядочен по двум положениям с равной заселенностью. Атомы водорода помещены в геометрически рассчитанные положения и включены в уточнение в модели «наездника». Все расчеты выполнены с использованием комплекса программ SHELXTL PLUS 5.

Таблица «Кристаллографические данные и параметры рентгеноструктурного эксперимента» должна включать в себя следующие строки: «формула», «молекулярная масса», «сингония», «пространственная группа»,  $a/E$ ,  $b/E$ ,  $c/E$ ,  $(\lambda/град)$ ,  $\beta/град$ ,  $(\lambda/град)$ ,  $V/E^3$ ,  $Z$ ,  $d_{выч}/г см^{-3}$ ,  $\mu/см^{-1}$ , «область сканирования», «количество измеренных отражений ( $R_{int}$ )», «количество отражений с  $I \geq 2\sigma(I)$ », «число уточняемых параметров»,  $R_1(I \geq 2\sigma(I))$ ,  $wR_2$  (по всем отражениям).

13. **Список цитируемой литературы** должен включать ссылки на наиболее существенные работы по теме статьи. В тексте статьи должны быть упомянуты **все ссылки**, приведенные в списке литературы. В тексте **ссылки** на литературу даются в квадратных скобках и нумеруются **строго в порядке их упоминания**. Список литературы печатается на отдельной странице с указанием инициалов и фамилий **всех авторов** (не допускаются записи *и др.*, *et al.*).

**Список литературы** должен быть оформлен следующим образом:

**Книги:** Бучаченко А. Л., Вассерман А. М. *Стабильные радикалы*. М., Химия, 1973, 58 с.

**Статьи в сборниках:** Ола Дж., Фарук О., Пракаш Дж. К. С. в кн: *Активация и каталитические реакции алканов* / под ред. Хилла К. М. М., Наука, 1992, с. 39.

**При цитировании переводных изданий** после выходных данных русскоязычной версии в квадратных скобках необходимо указать выходные данные оригинального издания. Например: *Внутреннее вращение молекул.* / под ред. В. Д. Орвилл-Томаса. М., Мир, 1974, 374 с. [*Internal Rotation in Molecules*, Ed. W. J. Orville-Thomas, Wiley, New York, 1974, 329 pp.].

**Журналы:** Gal'pern E. G., Stankevich I. V., Chistyakov A. L., Chernozatonskii L. A. // *Chem. Phys. Lett.*, 1997, v.269, p.85.

**При цитировании русскоязычного журнала, переводимого за рубежом**, необходимо приводить ссылку и на англоязычную версию. Например: Лайков Д. Н., Устынюк Ю. А. // *Изв. АН, Сер. хим.*, 2005, с.804 [*Russ. Chem. Bull., Int. Ed.*, 2005, **54**, 820].

**Патенты:** А.с. 9854 СССР // *Б.И.*, 1978, 61. или: US Pat. 55973 // *Chem. Abstrs.*, 1982, **97**, 150732.

**Диссертации:** Ковалев Б.Г. Автореф. дисс. «...» доктора хим. наук. Город, институт, год, стр.

**Программы:** Sheldrick G. M., *SHELXL93, Program for the Refinement of Crystal Structure*, Göttingen University, Göttingen (Germany), 1993.

**Банки данных:** *Cambridge Structural Database System, Version 5.17*, 1999.

**Ссылки на неопубликованные результаты и частные сообщения** даются исключительно в виде сносок, а в списке литературы не приводятся и не нумеруются. При цитировании неопубликованных работ и частных сообщений необходимо представить разрешение от лица, на чьи данные приводится ссылка.

## Приложение 6

### Перечень русских и английских аббревиатур и сокращений, не требующих расшифровки в статье

**Стандартные физико-химические методы анализа и термины.** АО — атомная(ые) орбиталь(и), ББА — бомбардировка быстрыми атомами, ВЗМО — высшая занятая молекулярная орбиталь, ВЭЖХ — высокоэффективная жидкостная хроматография, ГЖХ — газожидкостная хроматография, ГХ — газовая хроматография, ГЖХ/МС и ГХ/МС — хромато-масс-спектрометрия, ГПХ — гелепроникающая хроматография, ДСК — дифференциальная сканирующая калориметрия, ДТА — дифференциальный термический анализ, ДТГ — дифференциальная термогравиметрия, ИК — инфракрасный, КД — круговой дихроизм, КР — комбинационное рассеяние, КССВ — константа спин-спинового взаимодействия, МНК — метод наименьших квадратов, МО — молекулярная(ые) орбиталь(и), МОС — металлоорганическое соединение, МС — масс-спектрометрия, НСМО — низшая свободная молекулярная орбиталь, НЭП — неподеленная электронная пара, ПТСХ — препаративная тонкослойная хроматография, РСА — рентгеноструктурный анализ, РФА — рентгенофазовый анализ, РФЭС — рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия, СТВ — сверхтонкое взаимодействие, СТМ — сканирующая туннельная микроскопия, СТС — сверхтонкая структура, ТГА — термогравиметрический анализ, ТСХ — тонкослойная хроматография, ХИ — химическая ионизация, УФ — ультрафиолетовый, ЭПР — электронный парамагнитный резонанс, ЭСП — электронные спектры поглощения, ЭУ — электронный удар, ЯГР — ядерный гамма-резонанс, ЯКР — ядерный квадрупольный резонанс, ЯМР — ядерный магнитный резонанс; ЯЭО — ядерный эффект Оверхаузера; *de* — избыток диастереомера; *ee* — избыток энантиомера; EXAFS-спектроскопия (Extended X-ray Absorption Fine Structure) — метод структурного анализа, основанный на обработке

протяженной тонкой структуры, наблюдаемой в рентгеновских спектрах поглощения твердых тел или молекул, MALDI+TOF — масс-спектроскопия с лазерно-десорбционной ионизацией в присутствии матрицы и с времяпролетным масс-анализатором, ESI — ионизация электрораспылением, **двумерные гомоядерные методики:** COSY (Correlated Spectroscopy), TOCSY (Total Correlation Spectroscopy), NOESY (Nuclear Overhauser Effect Spectroscopy), ROESY (Rotating Frame Overhauser Effect Spectroscopy), **двумерные гетероядерные методики:** HSQC (Heteronuclear Single Quantum Coherence), HMBC (Heteronuclear Multi-Bond Correlation), COLOC (Correlation Spectroscopy *via* Long Range Coupling).

**Русские аббревиатуры для обозначения химических соединений** (используются только в тексте): БСИ — *N*-бромсукцинимид, ГМДС — гексаметилдисилоксан, ГМФА — гексаметилфосфотриамид (гексаметапол), ДИБАГ — диизобутилалюминийгидрид, ДМСО — диметилсульфоксид, ДМФА — диметилформаид, ТГФ — тетрагидрофуран.

**Растворители, реагенты, радикалы, лиганды, защитные группы:** Ac — ацетил; асac — ацетилацетонат; AcOH — уксусная кислота; Ac<sub>2</sub>O — уксусный ангидрид; AcOEt — этилацетат; Ad — адамантил; AIBN — азобис (изобутиронитрил); Alk — алкил; All — аллил; Ar — арил; arene — арен; 9-BBN 9-борабицикло[3.3.1]нонан; Bn — бензил (PhCH<sub>2</sub>); Boc — трет-бутилоксикарбонил; бру — 2,2'-бипиридил; Bu — *n*-бутил; Bu<sup>i</sup> — изобутил; Bus — втор-бутил; But — трет-бутил; BuOH (или BunOH) — бутиловый спирт; BusOH — втор-бутиловый спирт; ButOH — трет-бутиловый спирт; Bz — бензоил (PhCO); Cp — циклопентадиенил; Cp\* — пентаметилпентадиенил; CSA — (±)-камфор-10-сульфоновая кислота; DABCO — 1,4-диазабцикло [2.2.2]октан; DBU — 1,8-диазабцикло[5.4.0]ундец-7-ен; DCC — дициклогексилкарбодимид; DDQ — 2,3-дихлор-5,6-дициано-1,4-бензохинон; DEAD — диэтиловый эфир азодикарбоновой кислоты; ДИВАН — диизобутилалюминийгидрид; dien — диэтилентриамин; DMAP — 4-диметиламинопиридин; DME — 1,2-диметоксиэтан (моноглим); DMF — диметилформаид; DMSO — диметилсульфоксид; en — этилендиамин (только как лиганд); Et — этил; EtOH — этиловый спирт; Et<sub>2</sub>O — диэтиловый эфир; Ger — геранил; Far — фарнезил; Fc — ферроценил; Насас — ацетил-ацетон; Hal — галоген; H<sub>4</sub>edta — этилендиаминтетрауксусная кислота; HMPA — гексаметилфосфотриамид (гексаметапол); Het — гетарил; hmta — гексаметилтетраамин; LDA — лития диизопропиламид; MCPBA — *m*-хлорпербензойная кислота; Me — метил; MEM — 2-метоксиэтоксиметил (в производных типа AlkOMEM); MeCN — ацетонитрил; Me<sub>2</sub>CO — ацетон; MeOH — метиловый спирт; Mes — мезитил (2,4,6-триметилфенил); MOM — метоксиметил; MPPA — моноадфталевая кислота; Ms — метансульфонил (мезил); МТРА — (метокси-(трифторметилфенил)уксусная кислота); NAD — никотинадениндинуклеотид; NADH — восстановленная форма NAD; NBS — *N*-бромсукцинимид; NCS — *N*-хлорсукцинимид; NIS — *N*-иодсукцинимид; PCC — хлорхромат пиридиния; PDC — дихромат пиридиния; Ph — фенил; rp — пропилендиамин; PPTS — пиридиния *пара*-толуолсульфонат; Pr — *n*-пропил; Pr<sup>i</sup> — изопропил; Pr<sup>i</sup>OH — изопропиловый спирт; Py — пиридин; ру — пиридил; Руг — пиразолил; TBS — трет-бутилдиметилсилил; TEMPO — тетраметил-пиперидиноксил; Tf — трифторметансульфонил (например, трифлат меди — Cu(OTf)<sub>2</sub>); TFA — трифторуксусная кислота; TFAA — трифторуксусной кислоты ангидрид; THF — тетрагидрофуран; THP — тетрагидропиран-2-ил (в производных типа AlkOTHNP); TMEDA — *N,N,N',N'*-тетраметилэтилендиамин; TMS — триметилсилил (но не тетраметилсилан!); Tol — толил; TPS — трет-бутилдифенилсилил; Tr — трифенилметил (тритил); Tris — трис(гидроксиметил)аминометан [2-амино-2-(гидроксиметил)пропан-1,3-диол]; Ts — *пара*-толуолсульфонил (тозил).

## Приложение 7

### Перечень сокращений, принятых для названий журналов, издаваемых на русском языке\*\*

**Биоорганическая химия** [Sov. J. Bioorg. Chem.; с 1992 г. — Russ. J. Bioorg. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Биофизика** [Biophysics (Engl. Transl.)]  
**Биохимия** [Biochemistry (USSR); с 1994 г. — Biochemistry (Moscow) (Engl. Transl.)]  
**Вестник МГУ, Серия 2. Химия** [Vestn. Mosk. Univ., Ser. Khim. (Engl. Transl.)]  
**Высокомолекулярные соединения, ВМС**; с 1967 г. — **Серия А** или **В** [Polym. Sci. USSR; с 1967 г. — Ser. A or B; с 1992 г. — Polym. Sci., Ser. A или B (Engl. Transl.)]  
**Генетика** [Sov. Genetics (Engl. Transl.)]  
**Геохимия** [Geochemistry (Engl. Transl.)]  
**Доклады АН СССР, ДАН СССР**; с 1992. — **Доклады АН** [Dokl. Chem. (or Dokl. Biochem. Phys. Chem.; Dokl. Chem. Technol.; Dokl. Phys. Chem.) (Engl. Transl.)], **ДНАН Армении**  
**Журнал аналитической химии, ЖАХ** [J. Anal. Chem. USSR; с 1992. — J. Anal. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Журнал Всесоюзного химического общества имени Д. И. Менделеева, ЖВХО им Менделеева.** [Mendeleev Chem. J. (Engl. Transl.)]  
**Журнал неорганической химии, ЖНХ** [J. Inorg. Chem. USSR; с 1992 — Russ. J. Inorg. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Журнал общей химии, ЖОХ** [J. Gen. Chem. USSR; с 1992. — Russ. J. Gen. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Журнал органической химии, ЖОРХ** [J. Org. Chem. USSR; с 1992 г. — Russ. J. Org. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Журнал прикладной спектроскопии, ЖПС** [J. Appl. Spectr. (Engl. Transl.)]  
**Журнал прикладной химии, ЖПХ** [J. Appl. Chem. USSR; с 1992. — Russ. J. Appl. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Журнал структурной химии, ЖСХ** [J. Struct. Chem. (USSR); с 1992 г. — Russ. J. Struct. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Журнал физической химии, ЖФХ** [Russ. J. Phys. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Журнал экспериментальной и теоретической физики** [J. Exp. Theor. Phys. (Engl. Transl.)]  
**Заводская лаборатория, Завлаб** [Ind. Lab. (Engl. Transl.)]  
**Известия АН СССР, Сер. хим.** [Bull. Acad. Sci. USSR, Div. Chem. Sci. (Engl. Transl.)] (до 1992 г.); с 1992. —  
**Известия АН, Сер. хим.** [1992 — Bull. Russ. Acad. Sci., Div. Chem. Sci.; с 1993. — Russ. Chem. Bull. (Engl. Transl.); с 2000 г. — Russ. Chem. Bull., Int. Ed.].  
**Известия АН СССР, Неорг. материалы**; с 1991 г. — **Неорганические материалы** [Inorg. Mater. (Engl. Transl.)]  
**Известия АН СССР, Сер. физ.**; с 1992 г. —  
**Известия АН, Сер. физ.** [Bull. Russ. Acad. Sci., Physics] (Engl. Transl.)]  
**Известия вузов. Химия и химическая технология** [Izv. Vuz. Khim. Tekhnol. (in Russian)]  
**Известия СО АН СССР, Сер. хим. наук** [Izv. Sib. Otd. Akad. Nauk SSSR, Ser. Khim. Nauk (Engl. Transl.)]  
**Кинетика и катализ** [Kinet. Catal. (Engl. Transl.)]  
**Коллоидный журнал** [Colloid. J. USSR; с 1992. — Colloid J. (Engl. Transl.)]  
**Координационная химия** [Sov. J. Coord. Chem.; с 1992 г. — Russ. J. Coord. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Кристаллография** [Sov. Phys. Crystallogr.; с 1994 г. — Crystallogr. Repts. (Engl. Transl.)]  
**Металлоорганическая химия** [Organomet. Chem. USSR (Engl. Transl.)]  
**Микробиология** [Microbiology (Engl. Transl.)]  
**Молекулярная биология** [Mol. Biol. (Engl. Transl.)]  
**Нефтехимия** [Petroleum Chemistry (Engl. Transl.)]  
**Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики** [JETP Lett. (Engl. Transl.)]  
**Радиохимия** [Sov. Radiochem. (Engl. Transl.)]  
**Теоретическая и экспериментальная химия** [Theor. Exp. Chem. (Engl. Transl.)]  
**Теоретические основы химической технологии** [Theor. Foundations Chem. Technol. (Engl. Transl.)]  
**Укр. хим. ж.** [Ukr. Khim. Zh. (in Russian)]  
**Успехи химии** [Russ. Chem. Rev. (Engl. Transl.)]  
**Физика горения и взрыва** [Comb., Explos., and Shock Waves (Engl. Transl.)]  
**Физика твердого тела** [Sov. Phys. Sol. State (Engl. Transl.)]  
**Химико-фармацевтический журнал, Хим.-фарм.ж.** [Pharm. Chem. J. (Engl. Transl.)]  
**Химия высоких энергий** [High Energy Chem. (Engl. Transl.)]  
**Химия гетероциклических соединений, ХГС** [Chem. Heterocycl. Compd. (Engl. Transl.)]  
**Химический журнал Армении, Хим. ж. Армении**

*Химия и технология топлив и масел* [Chem. Technol. Fuels and Oils (Engl. Transl.)]

*Химия природных соединений, ХПС* [Chem. Nat. Compd. (Engl. Transl.)]

*Электрохимия* [Sov. Electrochem.; с 1992 г.— Russ. J. Electrochem. (Engl. Transl.)]

### Перечень сокращений, принятых

**для названий зарубежных журналов**, химии полимеров, химии природных соединений, биоорганической химии и химии материалов. Опубликованные материалы, а также материалы, представленные для публикации в других журналах, к рассмотрению не принимаются.

1.2. **Авторские обзоры** должны представлять собой обобщение и анализ результатов цикла работ одного или нескольких авторов по единой тематике.

**Полные статьи** принимаются объемом до 12 страниц, объем **краткого сообщения** — не более 5 страниц машинописного текста. **Письма в редакцию** должны содержать изложенные в краткой форме научные результаты принципиально важного характера, требующие срочной публикации; объем письма в редакцию — не более 3 страниц машинописного текста. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи независимо от их объема.

1.3. В разделе **Информация** публикуются сообщения о деятельности академических отделений и учреждений химического профиля, материалы о конференциях по химии, национальных и международных фондах поддержки фундаментальной науки, научных и научно-технических программах, конкурсах и премиях по химии, международном сотрудничестве в области химии.

1.4. Журнал публикует работы независимо от гражданства и ведомственной принадлежности авторов.

1.5. Для публикации статьи авторам необходимо представить в редакцию следующие материалы и документы:

- 1) направление от организации (в 1 экз.);
- 2) экспертное заключение (для граждан РФ) (в 1 экз.);
- 3) подписанный всеми авторами текст статьи, включая аннотацию, таблицы, рисунки и подписи к ним (все в 2-х экз.) (см. пп. 2.1, 2.2 и Приложение 1);
- 4) графический реферат (в 2-х экз., см. п. 2.4 и Приложение 2);
- 5) файлы всех материалов (предоставляются на дискете, компакт- или флэш-диске или направляются по электронной почте по адресу: chemjournal@sci.am, см. Приложения 3 и 4);

1.6. Авторам со дня поступления рукописи в редакцию направляется уведомление о ее получении с указанием даты поступления и регистрационного номера статьи.

1.7. Статья должна быть написана сжато, аккуратно оформлена и тщательно отредактирована. Не допускается дублирование одних и тех же данных в таблицах, на схемах и рисунках.

1.8. Автор несет полную ответственность за достоверность экспериментальных данных, приводимых в статье.

1.9. Все статьи, направляемые в редакцию, подвергаются рецензированию и научному редактированию.

1.10. Статья, направленная авторам на доработку, должна быть возвращена в исправленном виде **вместе с ее первоначальным вариантом** в максимально короткие сроки. К переработанной рукописи необходимо приложить **письмо от авторов**, содержащее ответы на все замечания и комментарии и поясняющее все внесенные изменения, а также файлы переработанного варианта статьи. **Статья, задержанная на исправлении более двух месяцев или требующая повторной переработки, рассматривается как вновь поступившая.**

В публикуемой статье приводятся **первоначальная дата** поступления рукописи в редакцию и дата принятия рукописи к печати **после переработки.**

1.11. Редакция посылает автору перед набором для проверки отредактированный экземпляр статьи, корректуру, а также верстку. **Изменения и дополнения в верстке не допускаются.**

## 2. Структура публикаций

2.1. Публикация **обзоров, полных статей и кратких сообщений** начинается с индекса УДК, затем следуют заглавие статьи, инициалы и фамилии авторов, развернутые названия научных учреждений, полные почтовые адреса с индексами почтовых отделений, номера

факсов и адреса электронной почты. Далее приводится краткая аннотация (не более 20 строк) с указанием конкретных результатов работы и вытекающих из них выводов.

2.2. В статьях **теоретического и физико-химического характера** приводятся сжатое введение в проблему и постановка задачи исследования, экспериментальная или методическая часть, обсуждение полученных результатов с **заключением**, а в статьях, **посвященных синтезу**, — общая часть (введение и задача исследования), обсуждение полученных результатов с **заключением** и экспериментальная часть. В конце статьи на отдельных страницах даются список литературы, рисунки, подписи к ним и таблицы. Рисунки с подрисуночными подписями и таблицы также могут быть введены в текст. В **письмах в редакцию** аннотация на русском языке не приводится и разбивка на разделы не требуется; даются индекс УДК, название статьи, инициалы и фамилии авторов, название научных учреждений на русском и английском языках.

2.3. Графический реферат прилагается на отдельной странице 120×55 мм и представляет собой **информативную иллюстрацию** (ключевую схему, структуру соединения, уравнение реакции, график и т.п.), которая отражает суть статьи в **графическом** виде (см. Приложение 2). Текст в графическом реферате допускается только в случае крайней необходимости, при этом следует избегать дублирования названия статьи и текста аннотации.

2.4. Кроме русского текста, на отдельной странице приводятся инициалы и фамилии авторов в английской транскрипции.

**При несоблюдении указанных выше правил статья может быть возвращена авторам.**

*Приложение 1*

**Пример оформления заглавия статьи, списка авторов, адресов учреждений, аннотации.**

УДК.....

## АСИММЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ $\beta$ -ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИ ЗАМЕЩЕННЫХ L- $\alpha$ -АМИНОКИСЛОТ

А. С. Сагиян,<sup>а</sup> Ю. Н. Белоконь<sup>б</sup> и К. Фишер<sup>в</sup>

<sup>а</sup> Ереванский государственный университет,  
Армения, 0049, Ереван, ул. А. Манукиана, 1  
Факс: (374-10)559355 E-mail:sagysu@netsys.am

<sup>б</sup> Институт элементоорганических соединений  
им. А. Н. Несмеянова Российской академии наук,  
Российская Федерация, 119991, Москва, ул. Вавилова, 28.  
Факс: (495) 135 6549. E-mail: yubel@ineos.ac.ru

<sup>в</sup> Институт органического катализа ИФОК Университета г. Росток,  
Германия, Росток, Д-180055, Бухбиндер штрассе, 5-6.  
Факс: E-mail:

Разработан новый эффективный метод асимметрического синтеза  $\beta$ -гетероциклически замещенных L- $\alpha$ -аминокислот посредством присоединения 3-амино-1,2,4-тиадиазола и 5-меркапто-1,2,4-триазолов, содержащих различные заместители в положениях 3 и 4, к C=C связи Ni(II) комплекса с основанием Шиффа дегидроаланина и (S)-2-N-(N'-бензилпролил)аминобензофенона.

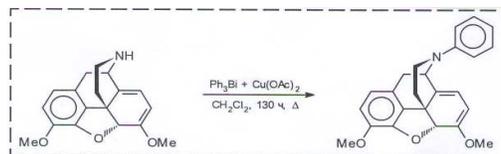
*Приложение 2*

**Элемент содержания журнала, включающий графический реферат**

### Синтез N-фенилзамещенных производных морфиновых алкалоидов

С. К. Моисеев, И. В. Баханова,  
Г. Шмидхаммер, В. Н. Калинин

*Хим.ж.Армении, 2008,  
т. 61, №. 2, с.595*



Правила подготовки файлов статей на компьютере

При подготовке материалов для журнала с использованием компьютера рекомендуются следующие программы и форматы файлов:

**Текстовые редакторы:** Microsoft Word for Windows.

**Графические материалы:** *Растровые* рисунки должны предоставляться в формате TIFF с разрешением не менее 300 dpi для черно-белых фотографий (256 оттенков серого, grayscale) и не менее 600 dpi для тоновых рисунков (black and white, bilevel). *Векторные рисунки* (не диаграммы) обязательно должны предоставляться в формате WMF, EPS, CorelDraw (предпочтительно в формате версии 9.0), Adobe Illustrator.

**Диаграммы** предоставляются в формате SigmaPlot (версии 5.00 или более ранние), Microsoft Excel, Origin для Windows (до версии 5.0).

**Химические структуры:** ChemWindow, ISIS Draw, ChemDraw — только встроенные в текст, без приложения отдельных файлов.

**Пространственные структуры по данным PCA:** в формате HPGL строго без каких-либо текстовых надписей.

**Не рекомендуется пользоваться при работе программой Microsoft Graph** (поставляется с Microsoft Word) из-за низкого качества.

**Нельзя пользоваться программами PaintBrush** из Windows или Paint из Windows 95, Microsoft Draw (поставляется с Microsoft Word). Для подготовки публикации редакции **необходим** авторский файл рукописи (и файлы **всех** ее последующих модификаций) с вставленными иллюстрациями. Для предотвращения возможного несовпадения шрифтов и исключения проблем при чтении рисунков электронную версию желательно **также** дополнить файлом в **формате PDF**, полученным с включением всех шрифтов и иллюстраций. В случае большого объема файлов принимаются архивированные файлы в форматах ZIP или RAR. Не следует присылать самораспаковывающиеся архивы, так как они могут быть не пропущены почтовой программой и требуют обязательной проверки антивирусными средствами. **Имена файлам** рекомендуется присваивать по правилам DOS: с использованием **только латинских** букв и цифр, 8 символов — имя и три — расширение. Шифры соединений имеют начертание **Bold**, все переменные — начертание *Italic*.

Описание дискеты

Номер статьи: \_\_\_\_\_ (заполняется в редакции)

Автор, отвечающий за переписку: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Факс: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Программа Версия

**Текстовые редакторы:**

Microsoft Word for Windows \_\_\_\_\_

Microsoft Word for DOS \_\_\_\_\_

Word Perfect for DOS \_\_\_\_\_

Word Perfect for Windows \_\_\_\_\_

Другая \_\_\_\_\_

**Графические программы:**

CorelDraw \_\_\_\_\_

Adobe Illustrator \_\_\_\_\_

Free Hand \_\_\_\_\_

Microgafx Designer \_\_\_\_\_

AutoCAD \_\_\_\_\_

Другая \_\_\_\_\_

**Диаграммы:**

SigmaPlot \_\_\_\_\_

Microsoft Excel \_\_\_\_\_

Origin для Windows \_\_\_\_\_

Другая \_\_\_\_\_

**Химические структуры:**

ChemWindow \_\_\_\_\_

ISIS Draw \_\_\_\_\_

ChemDraw \_\_\_\_\_

Другая \_\_\_\_\_

Имена файлов: \_\_\_\_\_

**На данной дискете находятся файлы с окончательной версией статьи; их содержание в точности соответствует напечатанной версии статьи. Дискета проверена программой-антивирусом \_\_\_\_\_, версия \_\_\_\_\_.**

Дата: \_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_.

**Приложение 5**

**Оформление статей в «Химическом журнале Армении»**

1. Текст статьи печатается **через 1,5 интервала** (без помарок и вставок) на белой бумаге стандартного размера (формат А4, 210×297 мм) с полями 3 см с левой стороны, 1,5 см с правой стороны, 2,5 см сверху, 2,5 см снизу, **размер шрифта — 12**.

2. Наряду с напечатанным текстом **в редакцию предоставляется текст статьи на IBM-совместимой дискете любого формата**. В названии файлов используются **только латинские буквы**. Основные рекомендации для компьютерной подготовки статей авторами приведены в Приложении 3; форма с описанием содержимого дискеты (имена файлов, использованные программы и номера их версий) — в Приложении 4.

3. Все страницы рукописи, включая список литературы, таблицы, подписи к рисункам и графический реферат, нумеруются.

4. Уравнения, схемы, таблицы, рисунки и ссылки на литературу нумеруются **в порядке их упоминания в тексте**.

5. Рисунки прилагаются отдельно (или в тексте) в 2-х экз. Полутоновые фотографии предоставляются **на белой глянцевой бумаге**. Для рисунков, подготовленных с использованием компьютера, необходимо предоставить **графические файлы** (см. Приложения 3 и 4). Обозначения осей координат и все надписи на рисунках даются на русском или английском языках. На обороте рисунков простым карандашом указываются фамилии авторов, номер рисунка и номер соответствующей ему страницы в рукописи, а в тексте рукописи на полях — место соответствующего рисунка. Не следует приводить в виде рисунков данные, которые могут быть кратко отображены в таблице или тексте (спектральные частоты, максимумы поглощения, химические сдвиги и т.п.), а также не несущие специальной смысловой нагрузки обзорные спектры. **Рисунки необходимых спектров не должны быть выполнены от руки**.

6. Химические и физико-математические символы должны быть **набраны на компьютере**.

Структурные формулы химических соединений должны быть изображены максимально четко.

На схемах в структурных формулах рекомендуется приводить нумерацию тех атомов, которые обсуждаются в тексте; для родственных соединений достаточно пронумеровать атомы на одной из структур.

7. Для обозначения стандартных физико-химических методов исследования и некоторых терминов (например, константа спин-спинового взаимодействия) используются аббревиатуры из заглавных букв русского алфавита. Исчерпывающий список английских и русских аббревиатур для обозначения общепотребительных терминов, реагентов и растворителей, не требующих расшифровки в тексте статьи, приведен в Приложении 6. Все остальные сокращения расшифровываются в тексте статьи **при их первом упоминании**.

8. Для химических соединений, впервые описанных в статье, а также для сложных соединений, являющихся основным объектом исследования, помимо формулы, приводится **полное название** (обычно в Экспериментальной части). **При этом следует пользоваться номенклатурой IUPAC** (металлоорганические комплексы могут быть названы по номенклатуре *Chemical Abstracts*).

Соединения, упоминаемые более одного раза, как правило, шифруются арабскими цифрами, которые в тексте и на схемах необходимо набирать полужирным начертанием (**Bold**). При полном названии соединения шифр дается в скобках, в прочих случаях — без них. При сочетании цифровых шифров с буквенными индексами используются буквы латинского алфавита. **Порядок возрастания номеров соединений должен строго соответствовать порядку их упоминания в тексте**. На схемах соединения нумеруются слева направо и сверху вниз.

Вместо громоздких названий несложных химических соединений рекомендуется давать их простые формулы или условные обозначения — например, NaBr вместо «бромид натрия», AcOH вместо «уксусная кислота»; для аминокислот и углеводов — использовать принятые условные обозначения (Ala, Glc и т.п.). Обозначения изомеров, стереохимические символы, а также атомы, по которым происходит замещение в молекулах органических соединений, набираются курсивом (*italic*), например: *трет*-бутил, *n*-ксилол, (*S*)-*N*-изопропил- $\alpha$ -метилбензиламин ((*S*)-**1a**), *N*-оксид, 1-*O*-метил-*sn*-глицерин.

9. **Физические величины следует приводить в международной системе единиц (СИ)** (см.: *Химическая энциклопедия*, Советская энциклопедия, Москва, 1988, **1**). Следует обратить внимание на то, что **десятичные разряды отделяются точкой!**

Символы переменных физических величин и единицы их измерения должны быть набраны курсивом (*italic*).

10. **Спектральные данные** рекомендуется приводить в Экспериментальной части в следующем виде. **УФ-спектр** (EtOH),  $\lambda_{\max}$ , нм ( $\epsilon$  (или  $\lg \epsilon$ ): 239 (6900), 305 (1200). **ИК-спектр** (CCl<sub>4</sub>),  $\nu$ , см<sup>-1</sup>: 3310 ( $\equiv$ C—H); 1722 (C=O). При описании **спектров ЯМР** приводятся химические сдвиги, мультиплетность, интегральная интенсивность, отнесение, КССВ, например: спектр ЯМР <sup>1</sup>H (ацетон-d<sub>6</sub>,  $\delta$ , м.д., Гц): 1.00, 1.15 (оба с, по 3 H, C(4)Me, C(9)Me); 4.77, 4.53 (оба д, по 1 H, H(4), H(5),  $J = 7.5$ ); 3.78 (с, 3 H, OMe); 4.01 (д.д., 1 H, H(7),  $J = 7.5$ ,  $J = 2.2$ ), 6.21 (уш.д, 1 H, NH,  $J = 9.5$ ), 7.40—8.00 (м, 5 H, Ar).

Химические сдвиги в спектрах ЯМР <sup>1</sup>H и <sup>13</sup>C, полученных на приборах с частотой ниже 400 МГц (100 МГц для <sup>13</sup>C), следует приводить с точностью до сотых и десятых долей, соответственно; КССВ, измеренные на таких приборах, надо приводить с точностью до десятых долей.

Если все спектры получены при одинаковой температуре и в одном и том же растворителе, химические сдвиги измерены в  $\delta$ -шкале и даны в миллионных долях, а КССВ — в Герцах, то всю повторяющуюся информацию желательно привести один раз в преамбуле к Экспериментальной части.

Если в тексте комментируются отдельные спектральные данные, то их рекомендуется приводить в следующем виде:  $\delta_{\text{H}}$  3.78 и  $\delta_{\text{C}}$  51.2 м.д.

Параметры спектров ЯМР на ядрах <sup>13</sup>C, <sup>31</sup>P и других элементов записываются в соответствии с правилами IUPAC (см. *Pure and Appl. Chem.*, 1972, **29**, 627): сдвиг в слабое поле от эталона — со знаком «+», в сильное — со знаком «-».

Для нумерации протонов, атомов углерода и др. атомов авторам предлагается использовать следующие обозначения: H(3), C(3), H<sub>2</sub>C(3). Протоны в составе сложных групп, к которым относится конкретный сигнал, следует подчеркивать снизу (например: CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>). Если какой-либо сигнал в спектре описывается как дублет, триплет и т.п. (а не синглет или мультиплет), то необходимо привести соответствующее число КССВ (одну для дублета, триплет и т.п., две для дублета дублетов и дублета триплетов, три для дублета дублетов и т.д.).

Параметры **спектров ЭПР** записываются следующим образом:  $g = 2.0645$ ,  $a\text{H}(1 \text{ H}) = 1.9 \text{ мТл}$ .

**Масс-спектры** приводятся в виде числовых значений  $m/z$  и относительных величин ионного тока в построчной записи или в виде таблицы. Необходимо указывать использованную разновидность метода ионизации, энергию ионизации, массовые числа характеристических ионов, их генезис и интенсивность по отношению к основному иону. Примеры записи: Масс-спектр (ЭУ, 70 эВ),  $m/z$  (Иотн, %): 386  $[\text{M}]^+$  (36), 368  $[\text{M} - \text{H}_2\text{O}]^+$  (100), 353  $[\text{M} - \text{H}_2\text{O} - \text{Me}]^+$  (23) и т.д. Масс-спектр (ХИ, 200 эВ),  $m/z$  (Иотн, %): 387  $[\text{M} + \text{H}]^+$  (100), 369  $[\text{M} + \text{H} - \text{H}_2\text{O}]^+$  (23) и т.д. В статьях по масс-спектрометрии спектры следует приводить в форме, рекомендуемой журналом *Org. Mass Spectrom.*, 1979, **14**, 1.

**Пример записи данных масс-спектра высокого разрешения:** Найдено:  $m/z$  376.2020  $[\text{M}]^+$ .  $\text{C}_{22}\text{H}_{32}\text{O}_3\text{S}$ . Вычислено:  $\text{M} = 376.2072$ .

Для хиральных соединений (не рацематов) необходимо приводить величины удельного вращения, которые рекомендуется вычислять по формуле

$$[\alpha]_d^{\text{temp}} = \frac{\alpha_{\text{набл}} \cdot 100}{c \cdot l},$$

где  $\alpha_{\text{набл}}$  — измеренное вращение в град,  $c$  — концентрация в г/100 мл,  $l$  — длина кюветы в дм. При этом в преамбуле к Экспериментальной части необходимо указать, что «удельное вращение выражено в  $(\text{град} \cdot \text{мл}) \cdot (\text{г} \cdot \text{дм})^{-1}$ , а концентрация раствора — в  $\text{г} \cdot (100 \text{ мл})^{-1}$ ». Следует также привести использованный растворитель, длину волны и температуру, при которых проводились измерения. Например:  $[\alpha]_D^{23} +35.8$  ( $c$  1.1, MeOH).

Для впервые синтезированных хиральных молекул необходимо указать абсолютную конфигурацию и степень оптической чистоты с указанием метода их определения (ХГЖХ, ХВЖХ, ЯМР, РСА и др.).

11. В Экспериментальной части необходимо указать либо **источники использованных нетривиальных реагентов** (например, «коммерческие препараты, название фирмы»), либо дать ссылки на **методики их получения**, а также привести **условия дополнительной подготовки** использованных реагентов и растворителей (или дать соответствующие литературные ссылки). Для всех **впервые синтезированных соединений**, описываемых в Экспериментальной части, необходимо привести **доказательства** приписываемого им **строения** и данные, позволяющие судить об их **индивидуальности и степени чистоты**. В частности, должны быть представлены **данные элементного анализа, масс-спектры высокого разрешения** или иные данные, **однозначно** подтверждающие **состав** вещества. Для известных веществ литературные данные следует приводить только в случае значительных расхождений найденных величин с приведенными в литературе значениями (например, т.пл. 68 °С; ср. лит.[5]: т.пл. 97 °С). В эмпирических брутто-формулах элементы располагают по системе *Chemical Abstract*: С, Н и далее согласно латинскому алфавиту. Формулы молекулярных соединений и ониевых солей записывают с использованием точки (например,  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_2 \cdot 2\text{HCl}$ ).

**Пример записи основных констант и данных элементного анализа для впервые полученного соединения (десятичные разряды отделяются точкой!):** т.пл. 16—17.5 °С (из пентана), т.кип. 197—198 °С (1.5 *Topp*),  $d_4^{20}$  0.9980,  $n_D^{20}$  1.4935. Найдено, %: С 39.74; Н 4.07; Cl 43.68; N 5.71.  $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{Cl}_3\text{NO}$ . Вычислено, %: С 39.62; Н 4.16; Cl 43.85; N 5.78.

12. **Данные рентгеноструктурного исследования** должны соответствовать рекомендациям Commission of Crystallographic Data of the International Union of Crystallography (*Acta Crystallogr., Sect. A*, 1983, **39**, 174), для публикации их следует предоставлять в виде рисунка(ков) молекулы (с пронумерованными атомами) или кристаллической упаковки и таблиц, содержащих **необходимые** геометрические характеристики молекул (**основные** длины связей, валентные и торсионные углы). Полные таблицы координат атомов, температурные факторы, полные таблицы длин связей и валентных углов в статьях не публикуются, а депонируются: для органических соединений — в Кембриджском банке структурных данных (CSDB), для неорганических соединений — в Банке данных структур неорганических кристаллов (ICSD, Gmelin Institute, Karlsruhe). Для этого, помимо **распечатанных** в качестве приложения к статье **полных таблиц**, необходимо представить на отдельной дискете файлы **filename.res** или **filename.cif**, отвечающие окончательно уточнению структур, с комментариями о том, какой структуре в тексте соответствует тот или иной файл (filename.res должен содержать погрешности в атомных координатах, значениях длин свя-

зей и валентных углов). При этом нумерация атомов в файлах и на рисунках в статье должна быть одинаковой. Кристаллографические данные (параметры элементарной ячейки, пространственная группа и т.д., а также детали эксперимента и уточнения структур) приводятся в Экспериментальной части или в таблицах. В Экспериментальной части последовательно приводятся условия выращивания кристаллов, тип дифрактометра, монохроматор, излучение, температура эксперимента, тип сканирования, учет поглощения, метод расшифровки структуры, уточнение позиций и температурных параметров неводородных атомов, особенности уточнения атомов водорода, использованный комплекс программ.

Пример записи: монокристаллы комплекса **1** получали кристаллизацией из хлороформа. Рентгенодифракционный эксперимент проводили на дифрактометре «Siemens P3/PC» (графитовый монохроматор,  $\lambda(\text{Mo}+\text{K}\alpha)=0.71073 \text{ \AA}$ , температура 153 K,  $\theta/2\theta$ +сканирование). Кристаллографические данные и основные параметры уточнения для соединения **1** приведены в табл. 1. Учет поглощения проведен по экспериментальным кривым азимутального сканирования  Структура расшифрована прямым методом. Позиции и температурные параметры неводородных атомов уточнены в изотропном, а затем в анизотропном приближении полноматричным МНК. В кристаллической структуре **1** выявлена сольватная молекула растворителя. Фрагмент молекулы разупорядочен по двум положениям с равной заселенностью. Атомы водорода помещены в геометрически рассчитанные положения и включены в уточнение в модели «наездника». Все расчеты выполнены с использованием комплекса программ SHELXTL PLUS 5.

Таблица «Кристаллографические данные и параметры рентгеноструктурного эксперимента» должна включать в себя следующие строки: «формула», «молекулярная масса», «сингония», «пространственная группа»,  $a/\text{Å}$ ,  $b/\text{Å}$ ,  $c/\text{Å}$ ,  $\alpha/\text{град}$ ,  $\beta/\text{град}$ ,  $\gamma/\text{град}$ ,  $V/\text{Å}^3$ ,  $Z$ ,  $d_{\text{выч}}/e\cdot\text{см}^{-3}$ ,  $\mu/\text{см}^{-1}$ , «область сканирования», «количество измеренных отражений ( $R_{\text{int}}$ )», «количество отражений с  $I \geq 2\sigma(I)$ », «число уточняемых параметров»,  $R1(I \geq 2\sigma(I))$ ,  $wR2$  (по всем отражениям).

**13. Список цитируемой литературы** должен включать ссылки на наиболее существенные работы по теме статьи. В тексте статьи должны быть упомянуты **все ссылки**, приведенные в списке литературы. В тексте **ссылки** на литературу даются в квадратных скобках и нумеруются **строго в порядке их упоминания**. Список литературы печатается на отдельной странице с указанием инициалов и фамилий **всех авторов** (не допускаются записи *и др.*, *et al.*).

**Список литературы** должен быть оформлен следующим образом:

**Книги:** Бучаченко А. Л., Вассерман А. М. *Стабильные радикалы*. М., Химия, 1973, 58 с.

**Статьи в сборниках:** Ола Дж., Фарук О., Пракаш Дж. К. С. в кн: *Активация и каталитические реакции алканов* / под ред. Хилла К. М. М., Наука, 1992, с. 39.

**При цитировании переводных изданий** после выходных данных русскоязычной версии в квадратных скобках необходимо указать выходные данные оригинального издания. Например: *Внутреннее вращение молекул.* / под ред. В. Д. Орвилл-Томаса. М., Мир, 1974, 374 с. [*Internal Rotation in Molecules*, Ed. W. J. Orville-Thomas, Wiley, New York, 1974, 329 pp.].

**Журналы:** Gal'pern E. G., Stankevich I. V., Chistyakov A. L., Chernozatonskii L. A. // *Chem. Phys. Lett.*, 1997, v. **269**, p.85.

**При цитировании русскоязычного журнала, переводимого за рубежом**, необходимо приводить ссылку и на англоязычную версию. Например: Лайков Д. Н., Устынюк Ю. А. // *Изв. АН, Сер. хим.*, 2005, с.804 [*Russ. Chem. Bull., Int. Ed.*, 2005, **54**, 820].

**Патенты:** А.с. 9854 СССР // *Б.И.*, 1978, 61. или: US Pat. 55973 // *Chem. Abstrs.*, 1982, **97**, 150732.

**Диссертации:** Ковалев Б.Г. Автореф. дисс. «...» доктора хим. наук. Город, институт, год, стр.

**Программы:** Sheldrick G. M., *SHELXL93, Program for the Refinement of Crystal Structure*, Göttingen University, Göttingen (Germany), 1993.

**Банки данных:** *Cambridge Structural Database System, Version 5.17*, 1999.

**Ссылки на неопубликованные результаты и частные сообщения** даются исключительно в виде сносок, а в списке литературы не приводятся и не нумеруются. При цитировании неопубликованных работ и частных сообщений необходимо представить разрешение от лица, на чьи данные приводится ссылка.

**Перечень русских и английских аббревиатур и сокращений,  
не требующих расшифровки в статье**

**Стандартные физико-химические методы анализа и термины:** АО — атомная(ые) орбиталь(и), БАА — бомбардировка быстрыми атомами, ВЗМО—высшая занятая молекулярная орбиталь, ВЭЖХ— высокоэффективная жидкостная хроматография, ГЖХ — газожидкостная хроматография, ГХ—газовая хроматография, ГЖХ/МС и ГХ/МС—хромато-масс-спектрометрия, ГПХ— гелепроникающая хроматография, ДСК — дифференциальная сканирующая калориметрия, ДТА — дифференциальный термический анализ, ДТГ — дифференциальная термогравиметрия, ИК— инфракрасный, КД—круговой дихроизм, КР—комбинационное рассеяние, КССВ—константа спин-спинового взаимодействия, МНК — метод наименьших квадратов, МО— молекулярная(ые) орбиталь(и), МОС — металлоорганическое соединение, МС—масс-спектрометрия, НСМО—низшая свободная молекулярная орбиталь, НЭП—неподеленная электронная пара, ПТСХ — препаративная тонкослойная хроматография, РСА — рентгеноструктурный анализ, РФА — рентгенофазовый анализ, РФЭС—рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия, СТВ—сверхтонкое взаимодействие, СТМ —сканирующая туннельная микроскопия, СТС— сверхтонкая структура, ТГА—термогравиметрический анализ, ТСХ — тонкослойная хроматография, ХИ — химическая ионизация, УФ — ультрафиолетовый, ЭПР —электронный парамагнитный резонанс, ЭСП— электронные спектры поглощения, ЭУ — электронный удар, ЯГР — ядерный гамма-резонанс, ЯКР — ядерный квадрупольный резонанс, ЯМР — ядерный магнитный резонанс; ЯЭО — ядерный эффект Оверхаузера; *de* — избыток диастереомера; *ee* — избыток энантиомера; EXAFS-спектроскопия (Extended X-ray Absorption Fine Structure) — метод структурного анализа, основанный на обработке протяженной тонкой структуры, наблюдаемой в рентгеновских спектрах поглощения твердых тел или молекул, MALDI+TOF — масс-спектрометрия с лазерно-десорбционной ионизацией в присутствии матрицы и с времяпролетным масс-анализатором, ESI — ионизация электрораспылением, **двумерные гомоядерные методики:** COSY (Correlated Spectroscopy), TOCSY (Total Correlation Spectroscopy), NOESY (Nuclear Overhauser Effect Spectroscopy), ROESY (Rotating Frame Overhauser Effect Spectroscopy), **двумерные гетероядерные методики:** HSQC (Heteronuclear Single Quantum Coherence), HMBC (Heteronuclear Multi-Bond Correlation), COLOC (Correlation Spectroscopy via Long Range Coupling).

**Русские аббревиатуры для обозначения химических соединений** (используются только в тексте): БСИ — *N*-бромсукцинимид, ГМДС — гексаметилдисилоксан, ГМФА—гексаметилфосфотриамид (гексаметапол), ДИБАГ — диизобутилалюминийгидрид, ДМСО— диметилсульфоксид, ДМФА — диметилформамид, ТГФ — тетрагидрофуран.

**Растворители, реагенты, радикалы, лиганды, защитные группы:** Ac— ацетил; асac — ацетилацетонат; AcOH — уксусная кислота; Ac<sub>2</sub>O — уксусный ангидрид; AcOEt — этилацетат; Ad — адамантил; AIBN — азобис (изобутиронитрил); Alk — алкил; All — аллил; Ar — арил; arene —арен; 9-BBN 9-борабицикло[3.3.1]нонан; Bn — бензил (PhCH<sub>2</sub>); Boc — трет-бутилоксикарбонил; бру — 2,2'-бипиридил; Bu — *n*-бутил; Bu<sup>i</sup> — изобутил; Bus — втор-бутил; But — трет-бутил; BuOH (или BunOH) — бутиловый спирт; BusOH — втор-бутиловый спирт; ButOH — трет-бутиловый спирт; Bz — бензоил (PhCO); Cp — циклопентадиенил; Cp\* — пентаметилпентадиенил; CSA — (±)-камфор-10-сульфоновая кислота; DABCO —1,4-диазабцикло [2.2.2]октан; DBU — 1,8-диазабцикло[5.4.0]ундец-7-ен; DCC — дициклогексилкарбодимид; DDQ — 2,3-дихлор-5,6-дициано-1,4-бензохинон; DEAD — диэтиловый эфир азодикарбоновой кислоты; DIBALH — диизобутилалюминийгидрид; dien — диэтилентриамин; DMAP — 4-диметиламинопиридин; DME — 1,2-диметоксиэтан (моноглим); DMF — диметилформамид; DMSO — диметилсульфоксид; en — этилендиамин (только как лиганд); Et — этил; EtOH — этиловый спирт; Et<sub>2</sub>O — диэтиловый эфир; Ger — геранил; Far — фарнезил; Fc — ферроценил; Hасac — ацетил-ацетон; Hal — галоген; H4edta — этилендиаминтетрауксусная кислота; HMPA — гексаметилфосфотриамид (гексаметапол); Het — гетарил; hmta — гексаметилентетрамин; LDA — лития диизопропиламид; MCPBA — *m*-хлорпербензойная кислота; Me — метил; MEM — 2-метоксиэтоксиметил (в производных типа AlKOMEM); MeCN — ацетонитрил; Me<sub>2</sub>CO — ацетон; MeOH — метиловый спирт; Mes — мезитил (2,4,6-триметилфенил); MOM — метоксиметил; MPPA — мононадфталевая кислота; Ms—метансульфонил (мезил); MTPA—α-метокси-α-трифторметил-

фенилуксусная кис-лота; NAD — никотинадениндинуклеотид; NADH — восстановленная форма NAD; NBS — *N*-бромсукцинимид; NCS — *N*-хлорсукцинимид; NIS — *N*-иодсукцинимид; PCC — хлорхромат пиридиния; PDC — дихромат пиридиния; Ph—фенил; *ip* — пропилендиамин; PPTS — пиридиния *para*-толуолсульфонат; *Pr* — *n*-пропил; *Pr*i — изопропил; *Pr*iOH — изопропиловый спирт; *Pu* — пиридин; *py* — пиридил; *Pyr* — пиразолил; TBS—*трет*-бутилдиметилсилил; TEMPO— тетраметил-пиперидиноксил; *Tf* — трифторметансульфонил (например, трифлат меди — Cu(OTf)<sub>2</sub>); TFA — трифторуксусная кислота; TFAA — трифторуксусной кислоты ангидрид; THF — тетрагидрофуран; THP — тетрагидропиран-2-ил (в производных типа AlkOTHP); TMEDA — *N,N,N',N'*-тетраметилэтилендиамин; TMS — триметилсилил (но не тетраметилсилан!); *Tol* — толил; TPS — *трет*-бутилдифенилсилил; *Tr* — трифенилметил (тритил); *Tris* — трис(гидроксиэтил)аминометан [2-амино-2-(гидроксиэтил)пропан-1,3-диол]; *Ts* — *para*-толуолсульфонил (тозил).

## Приложение 7

### Перечень сокращений, принятых для названий журналов, издаваемых на русском языке\*\*

- Биоорганическая химия** [Sov. J. Bioorg. Chem.; □ 1992  
□ . — Russ. J. Bioorg. Chem. (Engl. Transl.)]
- Биофизика** [Biophysics (Engl. Transl.)]
- Биохимия** [Biochemistry (USSR); с 1994 □ . —  
Biochemistry (Moscow) (Engl. Transl.)]
- Вестник МГУ, Серия 2. Химия** [Vestn. Mosk. Univ., Ser. Khim. (Engl. Transl.)]
- Высокомолекулярные соединения, ВМС; с 1967 г. — Серия А**  
□ □  
□ **В** [Polym. Sci. USSR;  
□ 1967  
□ . — Ser. A or B; с 1992  
□ . — Polym. Sci., Ser. A  
□ □  
□ **В** (Engl. Transl.)]
- Генетика** [Sov. Genetics (Engl. Transl.)]
- Геохимия** [Geochemistry (Engl. Transl.)]
- Доклады АН СССР, ДАН СССР; с 1992. — Доклады АН [Dokl. Chem. (or Dokl. Biochem. Phys. Chem.; Dokl. Chem. Technol.; Dokl. Phys. Chem.) (Engl. Transl.)], ДНАН Армении**
- Журнал аналитической химии, ЖАХ [J. Anal. Chem. USSR;**  
□ 1992. — J. Anal. Chem. (Engl. Transl.)]
- Журнал Всесоюзного химического общества имени Д. И. Менделеева, ЖВХО им Менделеева.**  
[Mendeleev Chem. J. (Engl. Transl.)]
- Журнал неорганической химии, ЖНХ [J. Inorg. Chem. USSR; с 1992 — Russ. J. Inorg. Chem. (Engl. Transl.)]**
- Журнал общей химии, ЖОХ [J. Gen. Chem. USSR; □**  
1992. — Russ. J. Gen. Chem. (Engl. Transl.)]
- Журнал органической химии, ЖОрХ [J. Org. Chem. USSR; с 1992 г. — Russ. J. Org. Chem. (Engl. Transl.)]**
- Журнал прикладной спектроскопии, ЖПС [J. Appl. Spectr. (Engl. Transl.)]**
- Журнал прикладной химии, ЖПХ [J. Appl. Chem. USSR; с 1992. — Russ. J. Appl. Chem. (Engl. Transl.)]**
- Журнал структурной химии, ЖСХ [J. Struct. Chem. (USSR);**  
□ 1992  
□ . — Russ. J. Struct. Chem. (Engl. Transl.)]
- Журнал физической химии, ЖФХ [Russ. J. Phys. Chem. (Engl. Transl.)]**
- Журнал экспериментальной и теоретической физики [J. Exp. Theor. Phys. (Engl. Transl.)]**
- Заводская лаборатория, Завлаб [Ind. Lab. (Engl. Transl.)]**
- Известия АН СССР, Сер. хим. [Bull. Acad. Sci. USSR, Div. Chem. Sci. (Engl. Transl.)]**  
□ □  
1992 □ .); с 1992. —
- Известия АН, Сер. хим. [1992 — Bull. Russ. Acad. Sci., Div. Chem. Sci.;**  
□ 1993. — Russ. Chem. Bull. (Engl.  
Transl.); □ 2000  
□ . — Russ. Chem. Bull., Int. Ed.].
- Известия АН СССР, Неорг. материалы; с 1991 г. — Неорганические материалы [Inorg. Mater. (Engl. Transl.)]**

*Известия АН СССР, Сер. физ.*; с 1992 □  
*Известия АН, Сер. физ.* [Bull. Russ. Acad. Sci., Physics (Engl. Transl.)]  
*Известия вузов. Химия и химическая технология* [Izv. Vuz. Khim. Khim. Tekhnol. (in Russian)]  
*Известия СО АН СССР, Сер. хим. наук* [Izv. Sib. Otd. Akad. Nauk SSSR, Ser. Khim. Nauk (Engl. Transl.)]  
*Кинетика и катализ* [Kinet. Catal. (Engl. Transl.)]  
*Коллоидный журнал* [Colloid. J. USSR; □ 1992. —  
*Colloid J.* (Engl. Transl.)]  
*Координационная химия* [Sov. J. Coord. Chem.; □ 1992  
□ — Russ. J. Coord. Chem. (Engl. Transl.)]  
*Кристаллография* [Sov. Phys. Crystallogr.; с 1994 г. — Crystallogr. Repts. (Engl. Transl.)]  
*Металлоорганическая химия* [Organomet. Chem. USSR (Engl. Transl.)]  
*Микробиология* [Microbiology (Engl. Transl.)]  
*Молекулярная биология* [Mol. Biol. (Engl. Transl.)]  
*Нефтехимия* [Petroleum Chemistry (Engl. Transl.)]  
*Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики* [JETP Lett. (Engl. Transl.)]  
*Радиохимия* [Sov. Radiochem. (Engl. Transl.)]  
*Теоретическая и экспериментальная химия* [Theor. Exp. Chem. (Engl. Transl.)]  
*Теоретические основы химической технологии* [Theor. Foundations Chem. Technol. (Engl. Transl.)]  
*Укр. хим. ж.* [Ukr. Khim. Zh. (in Russian)]  
*Успехи химии* [Russ. Chem. Rev. (Engl. Transl.)]  
*Физика горения и взрыва* [Comb., Explos., and Shock Waves (Engl. Transl.)]  
*Физика твердого тела* [Sov. Phys. Sol. State (Engl. Transl.)]  
*Химико-фармацевтический журнал, Хим.-фарм. ж.* [Pharm. Chem. J. (Engl. Transl.)]  
*Химия высоких энергий* [High Energy Chem. (Engl. Transl.)]  
*Химия гетероциклических соединений, ХГС* [Chem. Heterocycl. Compd. (Engl. Transl.)]  
*Химը՝անընէ յեծիպը Բրմենի, Хим. ж. Армении*  
*Химия и технология топлив и масел* [Chem. Technol. Fuels and Oils (Engl. Transl.)]  
*Химия природных соединений, ХПС* [Chem. Nat. Compd. (Engl. Transl.)]  
*Электрохимия* [Sov. Electrochem.; □ 1992  
□ — Russ. J. Electrochem. (Engl. Transl.)]

**Перечень сокращений, принятых  
для названий зарубежных журналов**

*Accounts of Chemical Research*  
*Acta Biochimica et Biophysica Academiae Scientiarum Hungaricae*  
*Acta Chemica Scandinavica. Series A*  
*Acta Chemica Scandinavica. Series B*  
*Acta Chimica Academiae Scientiarum Hungaricae*  
*Acta Chimica (Budapest)*  
*Acta Crystallographica* (1948—1967 гг.)  
*Acta Crystallographica, Section A* (с 1968 г.)  
*Acta Crystallographica, Section B* (с 1968 г.)  
*Acta Crystallographica, Section C* (с 1968 г.)  
*Acta Vitaminologica et Enzymologica*  
*Advanced Materials*  
*Advances in Alicyclic Chemistry*  
*Advances in Carbohydrate Chemistry and Biochemistry*  
*Advances in Chemical Physics*  
*Advances in Chromatography*  
*Advances in Colloid and Interface Science*  
*Advances in Enzymology and Related Areas of Molecular Biology*  
*Advances in Free-Radical Chemistry*  
*Advances in Heterocyclic Chemistry*  
*Advances in Immunology*  
*Advances in Inorganic Chemistry and Radiochemistry*  
*Advances in Lipid Research*  
*Advances in Macromolecular Chemistry*  
*Advances in Magnetic Resonance*  
*Advances in Mass Spectrometry*  
*Advances in Organic Chemistry*  
*Advances in Organometallic Chemistry*  
*Advances in Photochemistry*

*Advances in Protein Chemistry*  
*Advances in Structure Research by Diffraction Methods*  
*Afinidad*  
*Agricultural and Biological Chemistry*  
*AIChE Journal*  
*AIChE Monograph Series*  
*AIChE Papers*  
*American Journal of Pharmacy (and the Sciences Supporting Public Health)*  
*American Journal of Science*  
*Analyst (London)*  
*Analytical Biochemistry*  
*Analytical Chemistry*  
*Analytica Chimica Acta*  
*Analytical Letters*  
*Angewandte Chemie*  
*Angewandte Chemie, International Edition in English* (c 1962)  
*Angewandte Chemie, Supplement*  
*Annales de Chimie (Paris)*  
*Annales de Microbiologie (Paris)*  
*Annales Pharmaceutiques Francaises*  
*Annual Reports in Medicinal Chemistry*  
*Annual Reports on the Progress of Chemistry, Section A,*  
*Annual Reports on the Progress of Chemistry, Section B*  
*Annual Review of Biochemistry*  
*Annual Review of NMR Spectroscopy*  
*Antibiotics Annual* (1953—1959 гг.)  
*Antibiotics and Chemotherapy (Basel)*  
*Antibiotics and Chemotherapy (Washington, DC)*  
*Antimicrobial Agents Annual* (1960 г.)  
*Antimicrobial Agents and Chemotherapy* (c 1961 г.)  
*Applied Spectroscopy*  
*Archives of Biochemistry* (1942—1951 гг.)  
*Archives of Biochemistry and Biophysics*  
*Archiv der Pharmazie und Berichte der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft* (no 1971 г.)  
*Archiv der Pharmazie (Weinheim, Germany)* (c 1972 г.)  
*Arkiv för Kemi* (no 1970 г.)  
*Arzneimittel-Forschung*  
*Australian Journal of Biological Sciences*  
*Australian Journal of Chemistry*  
*Berichte der Bunsengesellschaft für Physikalische Chemie* (c 1963 г.)  
*Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft* (no 1946 г.)  
*Biochemical and Biophysical Research Communications*  
*Biochemistry*  
*Biochemical Journal*  
*Biochemical Pharmacology*  
*Biochemical Preparations*  
*Biochemical Reviews*  
*Biochemical Society Transactions*  
*Biochemische Zeitschrift*  
*Biochimica et Biophysica Acta*  
*Bioinorganic Chemistry*  
*Biological Chemistry Hoppe-Seyler* (c 1985 г.)  
*Biomedical Mass Spectrometry*  
*Bioorganic Chemistry*  
*Biopolymers*  
*British Journal of Industrial Medicine*  
*British Journal of Pharmacology and Chemotherapy* (no 1967 г.)  
*British Journal of Pharmacology* (c 1968 г.)  
*Bulletin de Academie Polonaise des Sciences, Serie des Sciences Chimiques*  
*Bulletin of the Chemical Society of Japan*  
*Bulletin des Sociétés Chimiques Belges*  
*Bulletin de la Société Chimique de France*

*Cancer Research*  
*Canadian Journal of Biochemistry*  
*Canadian Journal of Chemistry*  
*Canadian Journal of Pharmaceutical Sciences*  
*Canadian Journal of Spectroscopy*  
*Carbohydrate Chemistry*  
*Carbohydrate Research*  
*Catalysis Letters*  
*Chemica Scripta* (с 1971 г.)  
*Chemical Abstracts*  
*Chemical Communications* (по 1969 г.)  
*Chemical Engineer (London)*  
*Chemical and Engineering News*  
*Chemical Engineering (New York)*  
*Chemische Berichte* (с 1947 г.)  
*Chemistry in Britain*  
*Chemistry of Heterocyclic Compounds*  
*Chemische Industrie (Düsseldorf)*  
*Chemistry and Industry (London)*  
*Chemie-Ingenieur-Technik*  
*Chemistry Letters*  
*Chemicke Listy*  
*Chemistry in New Zealand*  
*Chemical and Pharmaceutical Bulletin*  
*Chemical Physics*  
*Chemistry and Physics of Carbon*  
*Chemical Physics Letters*  
*Chemistry and Physics of Lipids*  
*Chemical Reviews*  
*Chemische Rundschau*  
*Chemical Society Reviews*  
*Chemie in Unserer Zeit*  
*Chemisches Zentralblatt*  
*Chemiker-Zeitung*  
*Chimia*  
*Chimie et Industrie (Paris)*  
*Chromatographia*  
*Chromatographic Reviews*  
*Collection of Czechoslovak Chemical Communications*  
*Colloid and Polymer Science*  
*Computer Programs for Chemistry*  
*Computers in Chemistry and Instrumentation*  
*Computing Reviews*  
*Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences* (по 1965 г.)  
*Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences, Serie A*  
*Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences, Serie B*  
*Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences, Serie C*  
*Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences, Serie D*  
*Comptes Rendus des Séances de la Société de Biologie et de Ses Filiales*  
*Coordination Chemistry Reviews*  
*Croatica Chemica Acta*  
*Current Science*  
*Drug Metabolism Reviews*  
*Egyptian Journal of Chemistry*  
*Electrochimica Acta*  
*European Journal of Biochemistry*  
*European Polymer Journal*  
*Experientia*  
*Faraday Discussions of the Chemical Society*

*Faraday Symposia of the Chemical Society*  
*Farmacia (Bucharest)*  
*Farmaco (Pavia)*  
*Farmacia y Quimica*  
*FEBS (Federation of European Biochemical Societies) Letters*  
*FEBS Proceedings of the Meetings*  
*Fortschritte der Chemischen Forschung* (1949—1973 гг.);  
 c 1974 г. — *Top. Curr. Chem.*  
*Fortschritte der Chemie Organischer Naturstoffe* (1938—1979 гг.); c 1980 г. — *Prog. Chem. Org. Prod.*  
*Fresenius' Zeitschrift für Analytische Chemie* (c 1947 г.)  
*Gazzetta Chimica Italiana*  
*Giornale di Biochimica*  
*Giornale di Microbiologia*  
*Helvetica Chimica Acta*  
*Heterocycles*  
*Heterocyclic Compounds*  
*Hoppe-Seyler's Zeitschrift für Physiologische Chemie* (по 1984 г.)  
*Industrial and Engineering Chemistry*  
*Indian Journal of Biochemistry* (по 1970 г.)  
*Indian Journal of Biochemistry and Biophysics* (c 1971 г.)  
*Indian Journal of Chemistry* (по 1975)  
*Indian Journal of Chemistry, Section A* (c 1976 г.)  
*Indian Journal of Chemistry, Section B* (c 1976 г.)  
*Inorganic Chemistry*  
*Inorganica Chimica Acta*  
*Inorganica Chimica Acta, Reviews*  
*Inorganic and Nuclear Chemistry Letters*  
*Inorganic Synthesis*  
*International Chemical Engineering*  
*International Journal of Biochemistry*  
*International Journal of Peptide and Protein Research*  
*International Journal of Protein Research*  
*International Journal of Sulfur Chemistry*  
*Ion Exchange and Solvent Extraction*  
*Israel Journal of Chemistry*  
*Italian Journal of Biochemistry*  
*J. of Agricultural and Food Chemistry*  
*J. of the American Chemical Society*  
*J. of the American Leather Chemists' Association*  
*J. of the American Leather Chemists' Association, Supplement*  
*J. of the American Oil Chemists' Society*  
*J. of the American Pharmaceutical Association*  
*J. of Antibiotics, Series A*  
*J. of Antibiotics, Series B*  
*J. of Applied Chemistry*  
*J. of Applied Chemistry and Biotechnology*  
*J. of Applied Crystallography*  
*J. of Biochemistry (Tokyo)*  
*J. of Biological Chemistry*  
*J. of Carbohydrates, Nucleosides, Nucleotides*  
*J. of Chemical Education*  
*J. of Chemical Engineering Education*  
*J. of Chemical Engineering of Japan*  
*J. of Chemical Physics*  
*J. of Chemical Research (Miniprint)*  
*J. of Chemical Research (Synopsis)*  
*J. of the Chemical Society* (по 1965)  
*J. of the Chemical Society [Section] A* (1966—1971 гг.)  
*J. of the Chemical Society [Section] B* (1966—1971 гг.)  
*J. of the Chemical Society [Section] C* (1966—1971 гг.)  
*J. of the Chemical Society [Section] D* (1970—1971 гг.)  
*J. of the Chemical Society, Chemical Communications*  
 (c 1972г.)  
*J. of the Chemical Society, Dalton Transactions* (c 1972 г)

*J. of the Chemical Society, Faraday Transactions 1* (c 1972)  
*J. of the Chemical Society, Faraday Transactions 2* (c 1972 г.)  
*J. of the Chemical Society, Perkin Transactions 1* (c 1972 г.)  
*J. of the Chemical Society, Perkin Transactions 2* (c 1972 г.)  
*J. of the Chemical Society, Transactions*  
*J. of the Chinese Biochemical Society*  
*J. of the Chinese Chemical Society (Peking)*  
*J. of the Chinese Chemical Society (Taipei)*  
*J. of Chromatography*  
*J. of Chromatographic Science*  
*J. of Crystal Growth*  
*J. of Crystal and Molecular Structure*  
*J. of Drug Research*  
*J. of the Electrochemical Society*  
*J. of Endocrinology*  
*J. of Food Science*  
*J. of Gas Chromatography*  
*J. of Heterocyclic Chemistry*  
*J. of Immunology*  
*J. of the Indian Chemical Society*  
*J. of Inorganic and Nuclear Chemistry*  
*J. of Labelled Compounds*  
*J. of Life Sciences*  
*J. of Macromolecular Chemistry* (c 1966 г.)  
*J. of Macromolecular Science [Part A] Chemistry* (c 1967 г.)  
*J. of Magnetic Resonance*  
*J. of Medicinal Chemistry*  
*J. of Molecular Biology*  
*J. of Molecular Spectroscopy*  
*J. of Molecular Structure*  
*J. of the Natural Products* (c 1979 г.)  
*J. of the New Zealand Institute of Chemistry*  
*J. of Organic Chemistry*  
*J. of Organometallic Chemistry*  
*J. of Pharmacology and Experimental Therapeutics*  
*J. of Pharmacy and Pharmacology*  
*J. of Photochemistry*  
*J. of Physical Chemistry*  
*J. of Physical and Chemical Reference Data*  
*J. of Physical and Colloid Chemistry*  
*J. für Praktische Chemie*  
*J. of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer*  
*J. of Raman Spectroscopy*  
*J. of Research of the National Bureau of Standards*  
*J. of Research of the National Bureau of Standards, Section A, Physics and Chemistry*  
*Journal of Science of the Hiroshima University, Series A, Mathematics, Physics, Chemistry*  
*J. of Science of the Hiroshima University, Series A-2, Physics and Chemistry*  
*J. of the Society of Chemical Industry, London*  
*J. of the Society of Chemical Industry, London, Abstracts*  
*J. of the Society of Chemical Industry, London, Review Section*  
*J. of the Society of Chemical Industry, London, Transactions and Communications*  
*J. of the Society of Leather Technologists and Chemists*  
*J. rnal of Steroid Biochemistry*  
*Justus Liebigs Annalen der Chemie* (no 1978 г.)  
*Kagaku Kagaku (Abridged Edition in English)*  
*Kemija u Industriji*  
*Kemia-Kemi*  
*Kemisk Tidskrift*  
*Khimiya u Industriya (Sofia)*  
*Kjemi*  
*Kobunshi Kagaku* (no 1974г.)  
*Kobunshi Ronbunshu* (c 1975г.)  
*Kogyo Kagaku Zasshi* (no 1972г.)

*Kolloid Zeitschrift und Zeitschrift für Polymere*  
*Lancet*  
*Laser Chemistry*  
*Liebigs Annalen der Chemie* (c 1979 г.)  
*Lipids*  
*Liquid Crystals*  
*Macromolecular Chemistry*  
*Macromolecular Synthesis*  
*Macromolecules*  
*Magnetic Resonance in Chemistry* (c 1985 г.)  
*Magyar Kemiai Folyoirat*  
*Magyar Kemikusok Lapja*  
*Makromolekulare Chemie*  
*Mass Spectrometry*  
*Memoirs of the Faculty of Science, Kyushu University, Series C*  
*Memoirs of the Institute for Protein Research, Osaka University*  
*Methods of Biochemical Analysis*  
*Methods in Carbohydrate Chemistry*  
*Methods in Enzymology*  
*Microchemical Journal*  
*Microchemical Journal, Symposium Series*  
*Microchimica Acta*  
*Molecular Crystals and Liquid Crystals*  
*Molecular Physics*  
*Molecular Spectroscopy*  
*Molecular Structure by Diffraction Methods*  
*Monatsberichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*  
*Monatshefte für Chemie*  
*Nachrichten aus Chemie und Technik* (no 1976 г.)  
*Nachrichten aus Chemie, Technik und Laboratorium* (c1977 г.)  
*National Academy of Sciences National Research Council Division of Chemistry and Chemical Technology Annual Report*  
*Nature (London)*  
*Nature (Paris)*  
*Naturwissenschaften*  
*New Journal of Chemistry* (c 1987 г.)  
*Nippon Kagaku Kaishi* (c 1972 г.)  
*Nippon Kagaku Zasshi*  
*Organic Magnetic Resonance* (no 1984 г.)  
*Organic Mass Spectrometry*  
*Organic Photochemistry*  
*Organic Preparations and Procedures International*  
*Organic Reactions*  
*Organic Reaction Mechanisms*  
*Organic Sulfur Compounds*  
*Organic Syntheses*  
*Organometallic Chemistry*  
*Organometallic Chemistry Reviews, Section A,*  
*Organometallic Chemistry Reviews, Section B,*  
*Organometallic Reactions*  
*Organometallics*  
*Österreichische Chemiker-Zeitung*  
*Pesticides*  
*Pesticide Science*  
*Pharmaceutical Journal*  
*Pharmazie*  
*Phosphorus*  
*Phosphorus and Sulfur* (no 1975 г.)  
*Phosphorus, Sulfur, and Related Elements* (1976—1988 гг.)  
*Phosphorus, Sulfur, Silicon, and Related Elements* (c 1989г.)  
*Photochemistry*  
*Photochemistry and Photobiology*

*Physical Review*  
*Physical Review Letters*  
*Phytochemistry*  
*Polish Journal of Chemistry* (c 1978 г.)  
*Polish Journal of Pharmacology and Pharmacy*  
*Proceedings of the Chemical Society, London*  
*Proceedings of the Indian Academy of Sciences, Section A*  
*Proceedings of the Indian Academy of Sciences, Section B*  
*Proceedings of the Japan Academy*  
*Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Series B*  
*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*  
*Proceedings of the Royal Society of Edinburgh*  
*Proceedings of the Royal Society of London, Series A*  
*Proceedings of the Royal Society of London, Series B*  
*Progress in Bioorganic Chemistry*  
*Progress in the Chemistry of Organic Natural Products* (c 1980 г.)  
*Progress in Inorganic Chemistry*  
*Progress in Medicinal Chemistry*  
*Progress in Nucleic Acid Research and Molecular Biology*  
*Progress in Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy*  
*Progress in Physical Organic Chemistry*  
*Progress in Stereochemistry*  
*Progress in Thin-Layer Chromatography and Related Methods*  
*Pure and Applied Chemistry*  
*Quarterly Reviews, Chemical Society*  
*Quimia (Barcelona)*  
*Recent Developments in the Chemistry of Natural Carbon Compounds*  
*Recherches*  
*Record of Chemical Progress*  
*Recueil des Travaux Chimiques des Pays-Bas*  
*Revista Brasileira de Quimica*  
*Review of the Polish Academy of Sciences*  
*Reviews of Pure and Applied Chemistry*  
*Revue de Chimie, Academia de la Republique Populaire Roumaine*  
*Revue Roumaine de Biochimie*  
*Revue Roumaine de Chimie*  
*Roczniki Chemii* (no 1977 г.)  
*Schweizerische Apotheker-Zeitung*  
*Science*  
*Sciences* (New York Academy of Sciences)  
*Sciences* (Paris)  
*South Africal Journal of Chemistry*  
*Spectrochimica Acta, Part A*  
*Spectrochimica Acta, Part B*  
*Spectroscopy Letters*  
*Steroids*  
*Steroids and Lipids Research*  
*Structure and Bonding* (Berlin)  
*Synlett*  
*Synthesis*  
*Synthetic Communications*  
*Synthetic Metals*  
*Talanta*  
*Tetrahedron*  
*Tetrahedron Asymmetry* (1990 г.)  
*Tetrahedron Letters* (1980 г.)  
*Topics in Current Chemistry* (1974 г.)  
*Topics in Stereochemistry*  
*Transactions of the Faraday Society*  
*Transition Metal Chemistry*  
*Transition Metal Chemistry* (Weinheim, Germany)  
*Trends in Biochemistry Sciences*  
*Xenobiotica*

*X-Ray Spectrometry*  
*Yakugaku Zasshi (Journal of Pharmaceutical Society of Japan)*  
*Yuki Gosei Kagaku Kyokai Shi*  
*Zeitschrift für Analytische Chemie* (по 1944 г.)  
*Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie*  
*Zeitschrift für Chemie*  
*Zeitschrift für Elektrochemie* (1952—1962 гг.)  
*Zeitschrift für Elektrochemie und Angewandte Physikalische Chemie* (по 1951 г.)  
*Zeitschrift für Kristallographie* (1978 г.)  
*Zeitschrift für Naturforschung, Teil A*  
*Zeitschrift für Naturforschung, Teil B*  
*Zeitschrift für Naturforschung, Teil C*  
*Zeitschrift für Physikalische Chemie (Frankfurt am Main)*  
*Zeitschrift für Physikalische Chemie (Leipzig)*  
*Zeitschrift für Physikalische Chemie (München)*  
*Zeitschrift für Physikalische Chemie (Wiesbaden)*

## Памятка для авторов

### *Что нужно не забыть при подготовке статьи к публикации*

Для максимального сокращения сроков публикации редакция просит авторов обратить особое внимание на оформление статьи.

#### **Общие положения**

1. Материалы, представляемые в редакцию:

1.1 Фамилия, имя, отчество и координаты лица, с которым редакция должна вести переписку (почтовый адрес, номер телефона, номер факса, адрес электронной почты). Фамилия автора, ответственного за переписку, должна быть отмечена звездочкой.

1.2. Направление от организации.

1.3. Экспертное заключение (для граждан РА).

1.4. Текст статьи, аннотация на русском, английском и армянском языках, на отдельных страницах (либо в тексте) рисунки и таблицы (все в 2 экземплярах) (см. пп. 2.1—2.3, Правил для авторов и Приложение 1).

1.5. Графический реферат (см. п. 2.3 Правил для авторов и Приложение 2).

1.6. Файлы всех представляемых материалов на дискете (см. Правила для авторов и Приложение 3 и п. 2 Приложение 5).

2. **Только для кратких сообщений и писем в редакцию:** объем рукописи не должен превышать 5 и 2 страниц машинописного текста, соответственно.

3. **Последовательность расположения частей статьи** (кроме писем в редакцию):

индекс УДК

название статьи

автор(ы)

развернутое название научной организации

почтовый адрес с индексом

факс

адрес электронной почты

аннотация

**собственно текст статьи**

введение

постановка задачи

**для статей физико-химической тематики:**

Экспериментальная часть

Обсуждение полученных результатов с заключением

**для статей, посвященных синтезу:**

Обсуждение полученных результатов с заключением

Экспериментальная часть

благодарности

список литературы (на отдельной странице)

□ далее прилагаются другие материалы, перечисленные в п. 1 Памятки.

#### **Требования к оформлению и подготовке рукописи**

□ 4. В **Экспериментальной части** должны быть представлены **доказательства строения и чистоты** всех новых соединений, источники использованных **нетривиальных реагентов** или **методики их получения**, а также условия **дополнительной** подготовки реагентов и растворителей (см. п. 11 Приложение 5).

□ 5. Для всех синтезированных соединений следует дать **названия по номенклатуре IUPAC**. Металлоорганические комплексы могут быть названы по системе *Chemical Abstracts* (см. п. 8 Приложение 5).

□ 6. Все **таблицы, схемы, рисунки, соединения и ссылки на литературу** должны нумероваться строго в порядке упоминания в тексте.

□ 7. На осях графиков должны быть указаны **наименования и единицы измерения** соответствующих величин.

□ 8. Рисунки спектров не должны быть выполнены от руки.

□ 9. Все используемые **аббревиатуры и сокращения** должны соответствовать приведенному в Правилах для авторов списку (см. Приложение 6) или расшифровываться при первом упоминании.

□ 10. Данные рентгеноструктурного исследования следует представлять в виде рисунка(ков) молекулы (с пронумерованными атомами) или кристаллической упаковки и таблиц, содержащих **необходимые** геометрические характеристики молекул (**основные** длины связей, валентные и торсионные углы).

□ 11. В файлах статьи (см. Приложение 5 к Правилам для авторов) для основного текста желательно использовать шрифт Times New Roman, для греческих букв — шрифт Symbol.

Избегайте использования автоматических систем упорядочения ссылок/сносок. Напечатанный текст статьи должен быть **точной** копией электронной версии. Следует различать следующие символы: латинскую букву “эль” (*l*) и цифру один (1), большую букву О и цифру ноль (0).

Будьте внимательны и не смешивайте в одном слове русские и латинские символы. Таблицы являются частью текста и не должны создаваться как графические объекты. Нежелательно использование клавиши пробела для выравнивания элементов таблиц.

□ 12. Текст статьи печатается **через 1,5 интервала** (без помарок и вставок) на белой бумаге стандартного размера (формат А4, 210×297 мм) с полями 3 см с левой стороны, 1,5 см с правой стороны, 2,5 см сверху, 2,5 см снизу, **размер шрифта — 12**.

□ 13. Символы переменных физических величин (например, температура — *T*), единицы их измерения (*K*), стереохимические дескрипторы (*цис*, *Z*, *R*), локанты (*N*-метил), буквенные (но не цифровые) символы при обозначении групп симметрии должны быть напечатаны *курсивом* (*C2v*, но не *C2v*).

□ 14. В тексте статьи должны быть упомянуты **все ссылки**, приведенные в списке литературы. **Ссылки** в тексте даются в квадратных скобках строго **в порядке их упоминания**.

□ 15. **В списке литературы** должны использоваться только стандартные сокращения названий журналов (см. Приложение 7).