

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Институт истории и международных отношений
Кафедра археологии, этнографии и музеологии

ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ СО РАН
Барнальская лаборатория археологии и этнографии Южной Сибири

**АРХЕОЛОГИЯ СЕВЕРНОЙ
И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ:
НОВЫЕ ОТКРЫТИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

*Сборник статей,
посвященный 75-летию профессора Ю.Ф. Кирюшина*



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2021

УДК 902(5)(08)
ББК 63.48(5)я43
А874

Ответственный редактор:
доктор исторических наук *А.А. Тишкин*

Редакционная коллегия:
доктор исторических наук, академик РАН *В.И. Молодин*,
доктор исторических наук, член-корреспондент РАН *А.И. Кривошапкин*,
доктор исторических наук *В.В. Горбунов*,
кандидат исторических наук *А.Л. Кунгуров*,
кандидат исторических наук *Д.В. Папин*,
кандидат исторических наук *Т.В. Тишкина*,
кандидат исторических наук *Я.В. Фролов*

А874 **Археология Северной и Центральной Азии: новые открытия и результаты междисциплинарных исследований** [Текст] : сборник статей, посвященный 75-летию профессора Ю.Ф. Кирюшина / отв. ред. А.А. Тишкин. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2021. – 298 с.
ISBN 978-5-7904-2526-4

Издание содержит статьи, подготовленные на основе материалов докладов Международной научной конференции «Археология Северной и Центральной Азии: новые открытия и результаты междисциплинарных исследований», посвященной 75-летию Юрия Федоровича Кирюшина, доктора исторических наук, профессора, заслуженного деятеля Республики Алтай, заслуженного работника высшей школы Российской Федерации. Публикации сгруппированы в следующие тематические разделы: «Из жизни и деятельности юбиляра», «Теоретико-методологические и методические разработки современной археологии», «Использование естественно-научных методов в археологических исследованиях», «Освоение Центральной и Северной Азии в каменном веке», «Процесс формирования культур и общностей Сибири в эпоху бронзы», «Кочевники степей поздней древности и средневековья», «Искусство древних и средневековых народов Северной и Центральной Азии».

УДК 902(5)(08)
ББК 63.48(5)я43

ISBN 978-5-7904-2526-4

© Авторы статей, 2021
© Оформление. Издательство Алтайского
государственного университета, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮБИЛЯРА

<i>Боброва А.И., Монова А.П.</i> Тух-Сигат-IV – многослойное поселение с реки Васюган (из фондов Томского областного краеведческого музея)	5
<i>Васильев Е.А.</i> Юрий Федорович Кирюшин: томские страницы биографии	10
<i>Лихачева О.С.</i> Вклад Ю.Ф. Кирюшина в изучение оружия энеолита и бронзового века из Лесостепного Алтая	24

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ СОВРЕМЕННОЙ АРХЕОЛОГИИ

<i>Мартынов А.И., Мещерский Р.Д.</i> Методологические проблемы российской исторической науки и образования (к 75-летию Юрия Федоровича Кирюшина)	29
<i>Казаков А.А.</i> О времени проникновения кулайского населения на территорию лесостепного Алтая	32
<i>Кунгуров А.Л., Кунгурова О.Ф.</i> Исследование многослойных разнокультурных комплексов Верхнего Причумышья: памятники в урочищах Коврижка и Курноска	37
<i>Мандрыка П.В.</i> Культурно-историческая область раннего железного века в таежной зоне средней Сибири (постановка проблемы)	43
<i>Серезин Н.Н., Радовский С.С., Идэрхангай Т.-О.</i> База данных археологических комплексов раннесредневековых тюрок Монголии	48
<i>Татаурова Л.В.</i> Археология русских в Омском Прииртышье: этапы становления и развития	52
<i>Тишкин А.А., Фролов Я.В.</i> Формирование базы данных о крупных курганах в южной части Обь-Иртышского междуречья	57

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ МЕТОДОВ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>Дашковский П.К.</i> Результаты радиоуглеродного датирования кургана №15 из могильника Ханкаринский дол (Северо-Западный Алтай)	61
<i>Казаков А.А., Степанова Н.Ф.</i> Керамика городища Курлак предгорной зоны Алтая (результаты технико-технологического анализа)	66
<i>Марченко Ж.В., Райнхольд С., Гришин А.Е., Поздняков Д.В., Бабина К.А., Батанина О.В.</i> Первые результаты изотопного анализа антропологического материала позднекротовской (черноозерской) культуры памятника Тартас-1: реконструкция диеты и мобильности населения	72
<i>Мунхбаяр Б.Ч.</i> Рентгенофлюоресцентный анализ металлических изделий из скального погребения Узуур-Гялана (Монгольский Алтай)	79
<i>Тишкин А.А.</i> Рентгенофлюоресцентный анализ металлического ножа из разрушенного поселения Новосклоуха-II (собрание МБУК «Краеведческий музей» г. Рубцовска)	85
<i>Тишкин А.А., Филимонова Т.Г.</i> Рентгенофлюоресцентный анализ одного древнего металлического изделия, обнаруженного на памятнике Шохидон в Таджикистане	90

ОСВОЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И СЕВЕРНОЙ АЗИИ В КАМЕННОМ ВЕКЕ

<i>Кирюшин К.Ю., Кирюшин Ю.Ф.</i> Продукты первичного расщепления и орудия на пластинах поселения Пестряково Озеро (юг Западной Сибири)	95
<i>Мерц В.К.</i> К вопросу о культурно-исторических процессах в неолите Северо-Восточного Казахстана и сопредельных регионов	102
<i>Тетенькин А.В.</i> К истории исследования позднего палеолита и мезолита Северного Прибайкалья	112
<i>Шмидт А.В.</i> Неолитические материалы с памятника «Няксимвольская стоянка»: предварительные итоги изучения	118

ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУР И ОБЩНОСТЕЙ СИБИРИ В ЭПОХУ БРОНЗЫ

<i>Бобров В.В.</i> Могильник Танай-12 среди идентичных памятников Южной Сибири	125
<i>Вальков И.А., Грушин С.П.</i> Костяные орудия и изделия елуниинской культуры с поселения Кольванское-1 (Рудный Алтай)	131
<i>Гришин А.Е., Марченко Ж.В., Райнхольд С.</i> Смолокурные комплексы эпохи бронзы на памятнике Тартас-1 (лесостепное Обь-Иртышье)	138
<i>Грушин С.П., Фрибус А.В.</i> Ирменские погребения на могильнике Чумыш-Пережат	146
<i>Ковалевский С.А.</i> Об ирменских кельтах-тёслах с лобным ушком	152
<i>Ковтун И.В.</i> Вислообушный топор с гребнем в Нижнетомском очаге наскального искусства	157
<i>Новиков А.Г., Горюнова О.И.</i> Керамика из погребений охотников-рыболовов бронзового века Приольхонья	164
<i>Поляков А.В.</i> К вопросу о выделении разливского этапа окуневской культуры	170
<i>Сотникова С.В.</i> К вопросу о синташтинской традиции парных захоронений лошадей	175
<i>Усачук А.Н.</i> Набор астрагалов как жертва оставления жилища на поселении позднего бронзового века в Приазовье	180
<i>Фролов Я.В., Тишкин А.А.</i> Гребенчатый вислообушный топор из Барнаульского округа	188
<i>Челякин Ю.П.</i> О кульганском типе памятников	194

КОЧЕВНИКИ СТЕПЕЙ ПОЗДНЕЙ ДРЕВНОСТИ И СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

<i>Головченко Н.Н.</i> Украшения-реплики в реконструкции костюма населения Верхнего Приобья эпохи раннего железа	201
<i>Иванов Г.Л.</i> Керамические материалы погребальных и стояночных комплексов железного века Кудинской долины (Западная часть Байкальской Сибири)	204
<i>Илюшин А.М., Сулейменов М.Г.</i> Средневековые луки из могил средневековых кочевников Кузнецкой котловины	210
<i>Конигов Б.А.</i> Кыпчаки и южно-таежное Прииртышье (конец X – XIV в.)	215
<i>Сенотрсова П.О.</i> Находки монетовидных амулетов в Сибири	221
<i>Серегин Н.Н., Тишкин А.А., Матренин С.С., Паршикова Т.С.</i> Новые данные для изучения цурок в культуре населения Алтая жужанского времени (по материалам археологического комплекса Чобурак-1)	224
<i>Татауров С.Ф., Тихонов С.С.</i> Тюркизация южной тайги и северной лесостепи Среднего Прииртышья в конце I – начале II тыс. н.э.	228
<i>Тишин В.В.</i> К изучению погребальной обрядности кочевников Монголии древнетюркского времени	233
<i>Харинский А.В.</i> Захоронения саянтийского типа в западной части Улуса Джучи	238
<i>Худяков Ю.С., Борисенко А.Ю.</i> Модель бронзового кинжала и костяные наконечники стрел из кургана скифского времени на могильнике Усть-Эдиган в Горном Алтае	246

ИСКУССТВО ДРЕВНИХ И СРЕДНЕВЕКОВЫХ НАРОДОВ СЕВЕРНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

<i>Варенов А.В.</i> К интерпретации сцен охоты на «стилизированных оленей» в петроглифах Сибири, Центральной Азии и Северо-Западного Китая	251
<i>Варенов А.В.</i> Петроглифы памятника Уцзячуань в Китае и их сибирские и центральноазиатские аналогии тюркского времени	258
<i>Марсадолов Л.С.</i> «Зодиакальная» татуировка вождя-жреца из Пазырыка-2	265
<i>Молодин В.И.</i> Эпохальные черты в антропоморфной пластике культур доандроновской бронзы Западной Сибири	273
<i>Ожередов Ю.И.</i> «Оленный» камень с циркульным орнаментом» из Западной Монголии	281
<i>Цыбиктаров А.Д.</i> Средневековая «лакуна» в наскальном искусстве Западного Забайкалья	287
Список сокращений	293
Сведения об авторах	294

Татаурова Л.В., Орлов П.В. Экранное сообщение «Это я помню» // Культура русских в археологических исследованиях. Омск, 2005.

Татаурова Л.В., Татауров С.Ф., Татауров Ф.С., Тихомиров К.Н., Тихонов С.С. Адаптация русских в Западной Сибири в конце XVI – XVIII веке (по материалам археологических исследований). Омск, 2014.

Татаурова Л.В., Яковлева О.А. Поселение Бергамак-1 // Интеграция археологических и этнографических исследований. Новосибирск; Омск, 1996. Ч. 2.

Тихонов С.С. Ананьино: этнографо-археологический комплекс // Культура русских в археологических исследованиях. Омск, 2005.

Хорографическая чертежная книга Сибири С.У. Ремезова. В 2 т. Т. 1. Факсимильное издание Houghton library of the Harvard college Harvard university. Тобольск, 2011.

Этнографо-археологические комплексы народов Тарского Прииртышья: природная среда, этносы, источники. Омск, 2014.

УДК 903.53(571:1):004.65

DOI: 10.14258/978-5-7904-2526-4.2021.10

А.А. Тишкин, Я.В. Фролов

Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ О КРУПНЫХ КУРГАНАХ В ЮЖНОЙ ЧАСТИ ОБЬ-ИРТЫШСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект №19-49-220006 «Крупные курганы элиты древних и средневековых кочевников на территории Алтайского края как объекты экскурсионно-туристической деятельности: историко-археологические и естественно-научные исследования»)

В процессе реализации проекта, поддержанного РФФИ и Администрацией Алтайского края, обозначилась задача аккумулировать сведения о крупных курганах южной части Обь-Иртышского междуречья в базу данных, которая позволяла бы быстро осуществлять поиск необходимой информации о конкретном объекте, а также использовать ее при решении различных научно-исследовательских задач и для реализации экскурсионно-туристической деятельности. Такая работа основывалась на опубликованных и архивных материалах. Она стимулировала проведение дополнительных археологических обследований и осуществление геофизических изысканий. В результате обозначились два подхода к оформлению и наполнению базы данных. Один из них основывался на охвате значительного количества показателей, которые сложно было системно организовать и наглядно продемонстрировать. Второй подход отражал меньший набор признаков, что позволяло сделать оптимальное оформление. Этот вариант и был направлен в ФИПС РФ. В настоящее время получено свидетельство о регистрации базы данных, планируется уточнение зафиксированных сведений и дальнейшее наполнение новой информацией.

Ключевые слова: Алтайский край, крупный курган, база данных, аэрогеофизическая магнитометрическая съемка, экскурсионно-туристическая деятельность

Археологические раскопки на территории Алтайского края позволяют исследователям решать многие проблемы при реконструкции древнейшей, древней и средневековой истории. Однако такие работы сопряжены со многими трудностями и проблемами. Они требуют больших организационных усилий и существенного финансирования. При этом главный недостаток раскопок заключается в полной или существенной утрате археологического объекта. Особенно это касается курганов. Важно понимать, что курганные комплексы имеют определенный научный потенциал до сноса насыпей и вскрытия могил. Такие возможности определяются в ходе тщательного обследования и картографирования, а также при использовании геофизического оборудования и современных беспилотных летательных аппаратов. Существенный потенциал имеется при изучении доступных космических снимков, а также при работе с архивными материалами и пу-

бликациями разных лет. Все эти и другие материалы формируют обширные сведения, позволяющие решать различные задачи. Их систематизация имеет важное значение.

Зарегистрированная база данных «Крупные курганы элиты древних и средневековых кочевников на территории Алтайского края» (свидетельство №2020622757 от 22.12.2020) обобщает часть сведений об археологических объектах, расположенных в южной части Обь-Иртышского междуречья. Она предназначена для социокультурных реконструкций при изучении древней и средневековой истории региона, а также для сохранения археологического наследия и организации экскурсионно-туристической деятельности. Структура базы данных включает название памятника, на котором находится фиксируемый крупный курган, его GPS-координаты (WGS-84), административную и географическую привязку, автора и год открытия, а также конкретные указания на параметры насыпи (диаметр и высота), на наличие или отсутствие рва, на современное состояние, включая сведения о раскопках. Кроме этого, обозначается датировка и культурная принадлежность (или их отсутствие), отражены архивные и библиографические материалы. База данных сформирована с помощью программы Microsoft Office Excel (рис. 1, 2), что дает возможность не только просматривать, но и сортировать информацию по обозначенным показателям, а также комплектовать списки по отдельным требуемым элементам и их совокупности.

В настоящее время база данных содержит сведения о более 150 крупных курганах и охватывает 11 районов Алтайского края. Их картирование позволяет наметить центры этнокультурных образований, а изучение планиграфии «царских» некрополей и отдельных выделяющихся объектов дает возможность для выявления закономерностей при оформлении сакрального пространства всего комплекса. Планируется продолжить наполнение базы данных новыми записями и осуществить корректировку уже имеющихся после дополнительных обследований.

В 2020 г. информация, зафиксированная в базе данных (рис. 2), сопоставлялась с результатами осмотра части обозначенных объектов в Мамонтовском районе Алтайского края. Эта территория является одной из насыщенных зон распространения «элитных» (элитарных) курганов поздней древности и раннего Средневековья [Иванов, 2000; Фролов, Тишкин, 2020]. В ходе работ уточнялись данные об известных некрополях и производилась их фотосъемка с помощью квадрокоптера (рис. 3). Кроме этого, на двух памятниках, Курган-I и Курган-II, была реализована аэрогеофизическая магнитометрическая съемка (в масштабе 1:500) с целью выявления контрастной магнитометрической основы малоамплитудных археологических аномалий. Эта задача решалась с помощью площадных изысканий методом аэромагнитной разведки и аэросъемки. Для осуществления исследований были привлечены специалисты малого инновационного предприятия ООО «СКАН АЭРО ФИНАНС» (г. Новосибирск).

В результате таких работ на памятнике Курган-I были получены ортофотоплан, карта магнитного поля и карта их совмещения. Магнитометрическая съемка на археологическом комплексе проводилась на высоте полета в 18 и 20 м. На исследованной территории выявлены низкоамплитудные мелкоразмерные аномалии, которые по геофизическим данным можно отнести к археологическим объектам. По своим координатам они совпадают с видимыми курганами.

На территории памятника Курган-II (рис. 3) также проводилась магнитометрическая съемка (высота полетов 18, 20 и 22 м), был создан ортофотоплан, получены карты его совмещения с картами магнитного поля на двух участках. По результатам

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
№ п/п	Название памятника по отчету в ОПИ или по архиву, номер кургана	GPS-координаты (WGS-84) памятника	Месторасположение (административная привязка) памятника	Географическая привязка памятника / краткая характеристика местности	Автор (ы) и год открытия памятника	Диаметр и высота крупного кургана	Планировка кургана	Состояние объекта и наличие захоронений	Автор (ы) и год (ы) раскопок	Литература и научная принадлежность кургана	Адрес, географические и другие сведения
1	Аттай-1, курганный могильник. Курганы №1	52°49'40.31"С 83°27'59.72"В	Калганский район, в 5 км к востоку-юго-востоку от с. Алтай	В южной части возвышения между р. Марушка и р. Буранишка	Кунгурова Н.Ю., 2010	32/1,2	нет	описан, есть	нет	не ясно	Генеральный план МО Капталовского сельского поселения Катайского района Алтайского края
2	Базарный долок, курганный могильник. Курганы 1	53°25'36.64"С 82°15'40.51"В	Шелёболинский район, в 4 км к юго-западу от с. Ивановка	Памятник расположен на ровном возвышенном участке в центре возвышения между р. Ерлановой и р. Кукурь.	Фролов Я.В., 2008	33/1,5	нет	расслаив, не видно	нет	не ясно	Схема территориального планирования МО Шелёболинского района Алтайского края
3	Белозовка-1, одиночный курган. Курганы №1	52°47'38.20"С 83°10'27.47"В	Топчихинский район, Белозовка в 2 км к северу.	В 3,7 км к юго-востоку от с. Топчиха в 0,3 км к востоку от мыса Выховского мыса. На краю возвышения.	Кондратов А.В., 2002	32/1	ров	расслаив, не видно	нет	не ясно	Кондратов А.В. Отчет об археологических обследованиях в Топчихинском районе Алтайского края осенью 2002 г. // Архив МАЭА АГУ. №163
4	Березовка-2, курганный группа. Курганы №1	53°23'5.96"С 83°23'14.42"В	Орскельский район, в 1,2 км на запад от пос. Березовка	Могильник расположен на высокой гряде - возвышении между р. Липка и левым берегом р. Оби	Шалшица А.Б., 1984	30/1	нет	расслаив, не видно	нет	не ясно	Шалшица А.Б. Отчет об археологических исследованиях Приобского отряда Алтайской археологической экспедиции летом 1984 г. в Алтайском крае. Барнаул, 1985. // Архив МАЭА АГУ. №6 в.

Рис. 1. Структура базы данных и ее информационное наполнение

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
81	Курганный группа Черная Курма - XI. Курганы №11	52°29'29.45"С 81°32'47.70"В	Мамонтовский район, в 6,1 км на юго-восток от с. Черная Курма и в 7,7 км на север от с. Кустьянка	Находится на возвышении между Касмалинской и Барнаульской долинами древнего стока. В 8 км к ЮВ от оз. Горлаево	Иванов Г.Е., 1983	30/1,8	нет	описан, есть	нет	дата не ясно	Иванов Г.Е. Свод памятников истории и культуры Мамонтовского района. Барнаул, 2000. 160 с.
82	Курганный группа Черная Курма - XI. Курганы №3	52°29'48.50"С 81°33'41.59"В	Мамонтовский район, в 5,9 км на юго-восток от с. Черная Курма и в 7,7 км на север от с. Кустьянка	Находится на возвышении между Касмалинской и Барнаульской долинами древнего стока. В 8 км к ЮВ от оз. Горлаево	Иванов Г.Е., 1983	110/5	нет	описан, есть	нет	дата не ясно	Иванов Г.Е. Свод памятников истории и культуры Мамонтовского района. Барнаул, 2000. 160 с.
83	Курганный группа Черная Курма - XI. Курганы №8	52°29'47.80"С 81°33'13.09"В	Мамонтовский район, в 5,8 км на юго-восток от с. Черная Курма и в 7,7 км на север от с. Кустьянка	Находится на возвышении между Касмалинской и Барнаульской долинами древнего стока. В 8 км к ЮВ от оз. Горлаево	Иванов Г.Е., 1983	41/1,7	нет	описан, есть	нет	дата не ясно	Иванов Г.Е. Свод памятников истории и культуры Мамонтовского района. Барнаул, 2000. 160 с.

Рис. 2. Информация о некоторых археологических объектах Мамонтовского района Алтайского края



Рис. 3. Крупные курганы на памятнике Курган-II в Мамонтовском районе

исследований на территории участка №1, куда попали три крупных кургана, выявлены низкоамплитудные аномалии, связанные с археологическими объектами, и небольшие аномалии неизвестного генезиса. По результатам исследований на территории участка №2, куда попал самый крупный курган, выявлена только одна низкоамплитудная аномалия, совпадающая с визуально наблюдаемым объектом.

В результате проведенной аэрогеофизической магнитометрической съемки получены точные планы памятников, а также зафиксированы особенности их современного состояния. Эта информация может использоваться не только в научных целях, но и при визуализации объектов в ходе экскурсионно-туристической деятельности. Сведения о проведенных изысканиях были доведены до сотрудников Мамонтовского районного историко-краеведческого музея, а также нашли отражение в отчете, представленном в Министерство образования и науки Алтайского края.

В заключение необходимо указать, что база данных рассчитана на исследователей, занимающихся комплексным изучением древней и средневековой истории Сибири, а также для работников органов охраны памятников и сотрудников районных музеев для организации экскурсионно-туристической деятельности. Она может использоваться как справочный, учебный и демонстрационный материал в ходе обучения студентов, специализирующихся в области археологии и музеологии.

Библиографический список

Иванов Г.Е. Свод памятников истории и культуры Мамонтовского района (к 220-летию с. Мамонтово). Барнаул, 2000.

Фролов Я.В., Тишкин А.А. Крупные курганы в Мамонтовском районе Алтайского края // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Вып. XXVI. Барнаул, 2020.

Научное издание

**АРХЕОЛОГИЯ СЕВЕРНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ:
НОВЫЕ ОТКРЫТИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Редактор: Н.Ю. Ляшко
Подготовка оригинал-макета: М.Ю. Кузеванова
Дизайн обложки: Ю.В. Плетнева

*Для оформления первой страницы обложки использовались
фотоснимки, выполненные С.В. Семеновым и А.А. Тишкиным.
На последней странице: Юрий Федорович Кирюшин
и представители научной археологической школы, 2009 г.
(из архива кафедры археологии, этнографии и музеологии АлтГУ).*

Подписано в печать 11.01.2021. Печать офсетная.
Формат 70x100/16. Усл. печ. л. 24,19.
Тираж 100 экз. Заказ 2.

Издательство Алтайского государственного университета:
656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66

Отпечатано в типографии Алтайского государственного университета:
656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66
Дата выхода 18.01.2021