

ПОЧВЕННО-ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПОЙМЫ ЛЕВОГО БЕРЕГА КАМЫ: 100 ЛЕТ СПУСТЯ

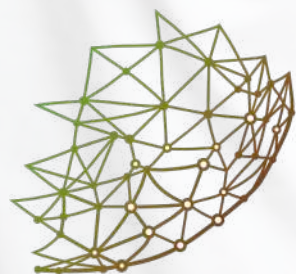


Елькин А.А., Есюнин С.Л., Котугина А.Г., Лаврская Е.А., Москвина Н.В., Плахина Е.В. Половников Н.С.,
Тиунов А.В., Трясолобов М.Л., Устинова А.Л. , Фарзалиева Г.Ш.



110

лет с даты основания первого университета на
Урале
Основан в 1916 г., как отделение
Петроградского университета.



ПАУТИНА ДАННЫХ



Д.М. ФЕДОТОВ

В.Н.
БЕКЛЕМИШЕВ

ЗООЛОГИЧЕСКИ
Й КАБИНЕТ



Лекции Владимира Николаевича были своеобразны. Они представляли собой рассуждения вслух, носили философский характер. Слушатели как бы присутствовали при творческом процессе рождения научной мысли, были свидетелями того, как масса фактов обобщается, иллюстрирует положения научной теории.

Из воспоминаний Ю. Б. Митрофановой



В пойме р. Кама, в окрестностях камской биологической станции, проводили свои исследования множество студентов и научных работников университета. В фондах научной библиотеки ПГНИУ сохранились выпуски трудов Пермского Биологического научно-исследовательского института



Животное население нижних ярусов *Pinetum cladinosum*.

М. К. Бойцова

(Зоологический Кабинет Пермского Университета и Камская Биологическая Станция).

Целью настоящей работы являлось качественное и количественное изучение животного населения столь своеобразного и характерного сообщества, каким является нижний ярус лиственничного бора. В процессе работы очень скоро выяснилось, что конкретные сообщества этого типа в одной и той же местности не вполне тождественны между собой, а образует целый ряд последовательных переходов, связанных с градацией одного основного фактора—степени инсоляции.

Между степенью освещения того или иного участка лиственничного бора и составом его населения существует тесная связь, и перед нами встала задача точно ее формулировать и выяснения ее причинной обусловленности.

Таким образом, от простого изучения состава сообщества намечается переход к объяснению этого состава экологическими условиями местообитания—ступень давно достигнутая и других областях биологии, к которой мы все еще приближаемся себе дорогу при изучении животного населения наземных сообществ.

1. Материал и методика.

Материал настоящего исследования достигался участии лиственничных сообществ, разбросанных в различных местах Камской Биологической Станции Пермского Б. Н. И. Института.

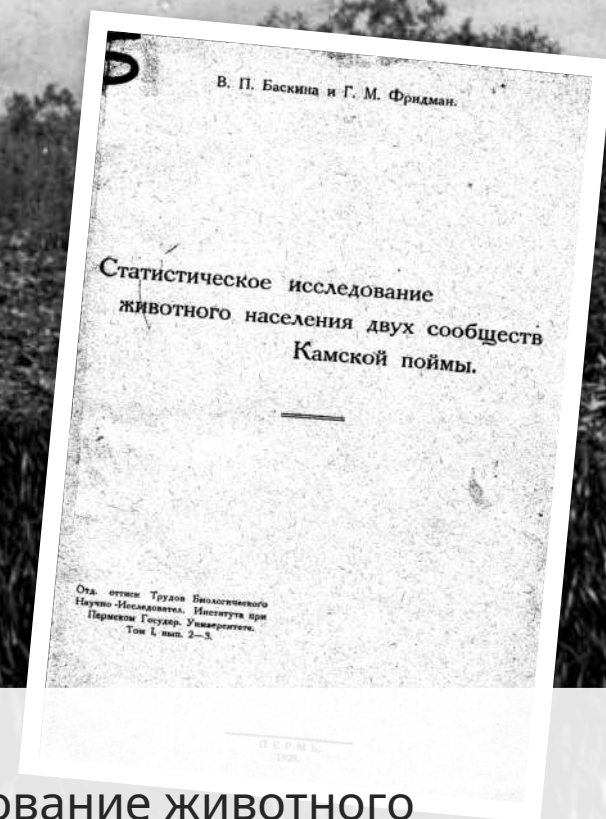
Работы по описанию участков велись летом—июль, июль и август—1926 года. Было обследовано 8 участков и произведены на одном из них количественные сборы животного населения.

На этих участках (№ 6) были произведены количественные сборы животного населения методом аэрированных валиков, при чем многократные сборы в марте 2, в мае и июле по 1, в сентябре 4, в октябре 6.

Летом 1926 года производились отдельные дополнительные сборы на участках, главным образом в течение июля и августа.

В течение 1926 года производились отдельные дополнительные сборы на участках, главным образом в течение июля и августа.

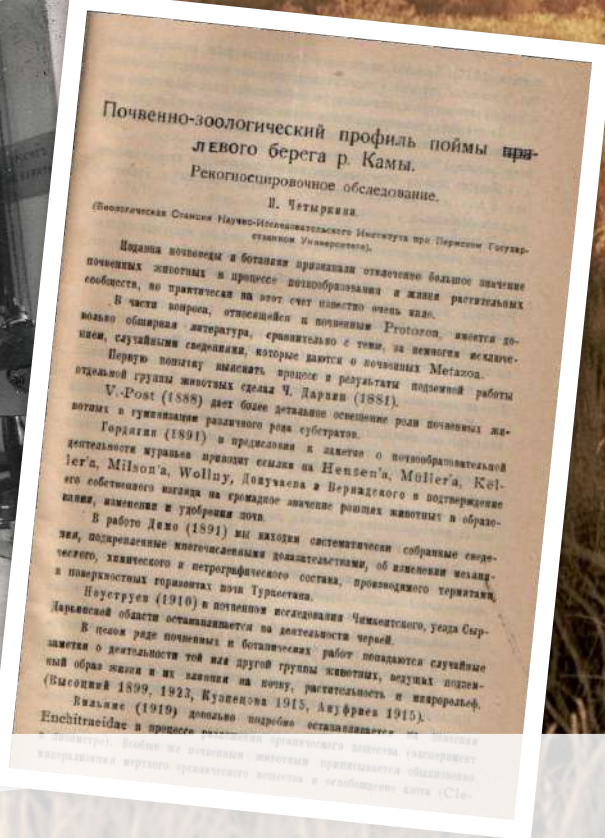
Бойцова М. К. Животное население нижних ярусов *Pinetum cladinosum* // Труды Пермского Биологического науч.-исслед. ин-та. – 1931. – Т. 4, вып. 1-2. – С. 97-150.



Баскина В. П., Фридман Г. Статистическое исследование животного населения двух сообществ Камской поймы // Изв. Биологического науч.-исслед. ин-та и биолог. станции при Пермском гос. ун-те. – 1928. – Т. 1, вып. 2-3. – С. 183-284.

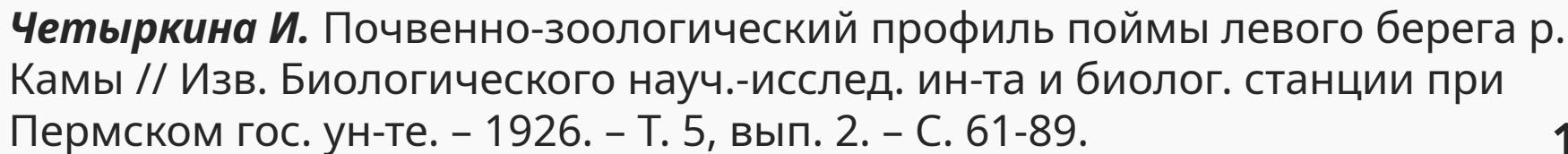


За 100 лет ландшафт поймы Камы изменился: построена Камская ГРЭС, зарегулирован сток, пойменные луга практически полностью распаханы, оригинальные растительные сообщества в пределах бывшего профиля почти не сохранились.



Четыркина И. Почвенно-зоологический профиль поймы левого берега р. Камы // Изв. Биологического науч.-исслед. ин-та и биолог. станции при Пермском гос. ун-те. – 1926. – Т. 5, вып. 2. – С. 61-89.

Знаменская гора







 Дача № 56

 Точка 2

 Почвенный разрез 1926 I

 разрез 2026 I

 Точка 1

 Почвенный разрез 1926 II

 Разрез 2026 II

 Точка 3

 Почвенный разрез 1926 III

 Разрез 2026 III

МАЙ – СЕНТЯБРЬ 2026

Морфологическое
описание почв
Геоботанические
описания
Оценка
микробного
фона
Почвенные
ловушки
Почвенные
прикопки
Отбор проб
на микрофауну



Объём собранного материала

	Всего	Точка 1	Точка 2	Точка 3
Почвенные прикопки	1 372	312	643	416
— подстилка		75	214	57
— почва		237	429	359
Почвенные ловушки	12 628	5 415	5 684	1 529
Выгонка микрофауны	11 245	5 111	3 344	2 790
Всего	25 245	10 838	9 671	4 735

Точка 1



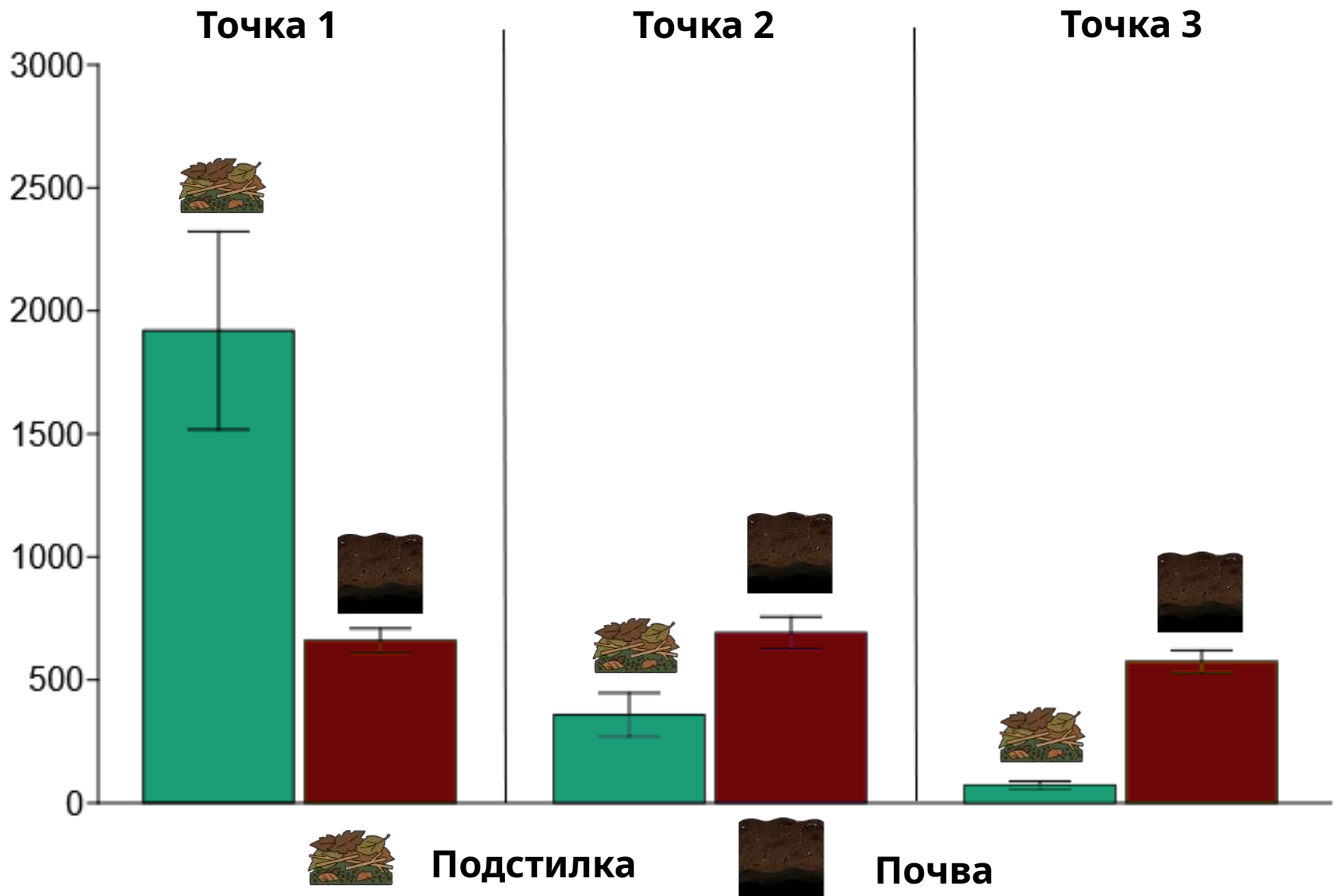
Точка 2



Точка 3



Средняя плотность населения (экз/м²) по данным почвенных прикопок



Соотношение таксономических групп (%) по данным почвенных прикопок

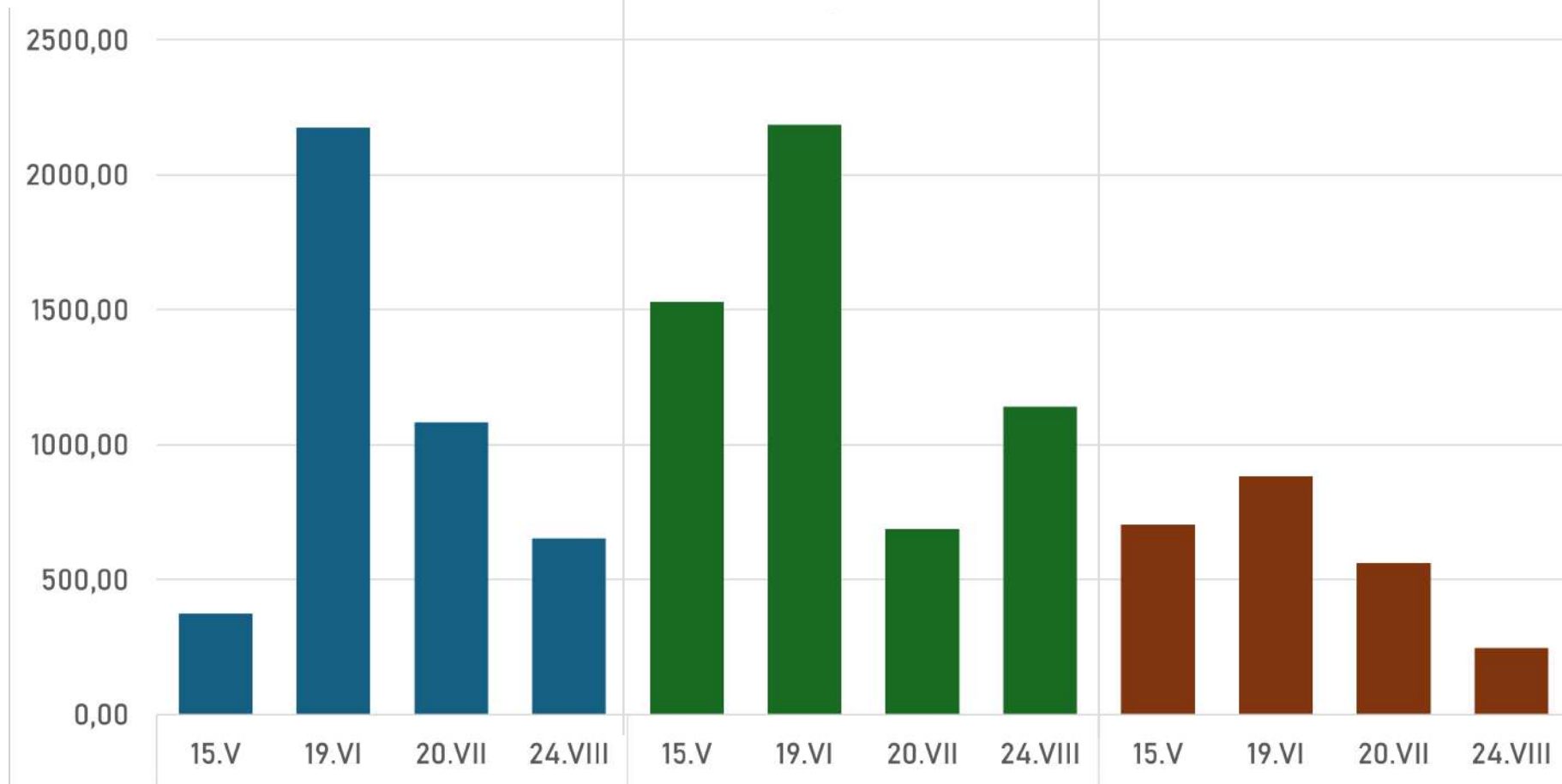
	Точка 1	Точка 2	Точка 3
Дождевые черви	46,51	34,16	55,03
Жуки	17,96	6,44	16,08
Пауки	10,38	5,78	4,77
Губоногие многоножки	8,78	13,86	16,58
Муравьи	4,39	15,02	2,76
Мокрицы	7,58	0,17	0,00
Двупарноногие многоножки	0,80	16,50	2,01
Моллюски	0,40	2,64	0,00
Двукрылые	1,20	0,66	1,51
Клопы	1,20	1,65	0,75
Прочие	0,80	3,12	0,51

Динамика попадаемости в ловушки (экз/100лс)

Точка 1

Точка 2

Точка 3



Соотношение таксономических групп (%) по данным почвенных ловушек

	Точка 1	Точка 2	Точка 3
Сенокосцы	45,57	0,21	9,40
Двупарноногие многоножки	3,79	37,74	7,35
Мокрицы	17,78	12,52	0,98
Стафилиниды	11,48	8,29	17,96
Муравьи	5,23	18,79	14,98
Жужелицы	7,10	2,88	14,69
Пауки	4,93	6,44	14,34
Дождевые черви	0,64	1,50	6,78
Клещи	0,18	5,69	6,75
Долгоносикиобразные жуки	0,52	0,35	3,43
Другие	2,79	5,60	3,35

СХОДСТВО ВИДОВОГО СОСТАВА

Lumbricidae (4 вида):

- *Dendrobaena octaedra*
- *Eiseniella tetraedra*
- *Aporrectodea caliginosa*
- *Lumbricus terrestris*

Aranei (5+ видов):

- *Pachygnatha degeeri*
- *Pachygnatha clercki*
- *Ozyptila trux*
- *Singa hamata*
- *Nerienne peltata*



Исследование населения

- трех стратокомплексов (герпето-, страто-, геобионты)
- двух основных размерных групп (мезо- и микрофауна)
- в три вегетационный сезона: фенологическая весна, лето и осень



Описание основных параметров биотопа

- морфологическое строение и основные физико-химические свойства почв (почвенный разрез)
- признаки фитоценозов с учетом фенопериодов (пробные геоботанические площадки)
- количественная оценка состава, объема и массы растительного опада



Исследования разложения опада

- в трех вариантах природного эксперимента (опад в мешочках с различным размером ячеей)
- в лабораторных экспериментах с модельными видами сапрофагов

Что еще нужно сделать

- Обработать результаты сборов по микрофауне
- Обработать результаты анализа и описания почв
- Обработать результаты анализа микробного фона
- Полностью извлечь находки из архивных публикации
- Идентифицировать максимальное количество групп
- Сформировать пополняемый набор данных
- Провести статистический анализ данных

Благодарности



Зиновьев Евгений Витальевич



Тунева Татьяна Константиновна



**Елькин А.А., Есюнин С.Л., Котугина А.Г., Лаврская Е.А., Москвина Н.В., Плахина
Е.В. Половников Н.С., Тиунов А.В., Тряслобов М.Л., Устинова А.Л. , Фарзалиева
Г.Ш.**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



**ПОЧВЕННО-ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ
ПОЙМЫ ЛЕВОГО БЕРЕГА КАМЫ:
100 ЛЕТ СПУСТЯ**



Елькин А.А., Есюнин С.Л., Котугина А.Г., Лаврская Е.А., Москвина Н.В.,
Плакхина Е.В. Половников Н.С., Тиунов А.В., Трясолобов М.Л., Устинова
А.Л., Фарзалиева Г.Ш.





Х ПОЛЕВАЯ ШКОЛА ПОЧВЕННОЙ ЗООЛОГИИ ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

В РАЗРАБОТКЕ

2027



#