

“Kazan University - Evgeny Konstantinovich Zavoisky” Award Program

According to historical records, on **January 21, 1944**, **Evgeny Konstantinovich Zavoisky** first **observed** an **electron paramagnetic resonance (EPR)** signal on an oscilloscope. Celluloid films have been preserved on which **E.K. Zavoisky** first recorded EPR signals from the oscilloscope screen in 1944.

The experimental setup developed by Zavoisky consisted of a welding transformer, a solenoid coil, an ammeter, a self-oscillating generator, an Abbott profilometer, and an oscilloscope.

On **June 23, 1970**, the USSR State Committee for Inventions and Discoveries officially registered Zavoisky’s discovery, “*The phenomenon of electron paramagnetic resonance,*” with priority dated **July 12, 1944**. This date is considered the official date of the discovery of EPR.

Award Conditions

The electronic award “**Kazan University - E. K. Zavoisky**” is issued to all amateur radio operators who meet the following requirements:

During the periods associated with Zavoisky’s discovery of EPR and his date of birth, namely:

- **January 21 – February 21**
- **June 23 – July 23**
- **September 15 – October 15** (each year)

participants must score at least **100 points** from QSOs with amateur radio stations located in **Kazan** and other stations from the **Republic of Tatarstan**, on various amateur bands using modes **CW, SSB, FM, DIGITAL**.

DIGITAL mode counts as **any one digital mode per band (once per band)**.

Scoring

- QSO with **KFU station RZ4PU** - **10 points**
- QSO with stations from **Kazan** - **3 points**
- QSO with stations from the **Republic of Tatarstan** - **1 point**

Duplicate QSOs

Repeat contacts are valid on:

- **different bands**, and
- **different modes**

Дипломная программа «Казанский Университет. Евгений Константинович Завойский».

Евгений Константинович Завойский родился 15 сентября 1907 года третьим ребёнком в семье военного врача Константина Ивановича Завойского, служившего младшим врачом 73-го пехотного Крымского полка в Могилёве-Подольском. В 1908 году семья переехала в Казань, где Константин Иванович продолжил службу врачом на пороховом заводе.

В 1926 году Е.К. Завойский окончил школу девятилетку №10 города Казани и поступил в Казанский государственный университет на физико-математический факультет.

По окончании университета в 1930 году продолжил учёбу в аспирантуре под руководством профессора В.А.Ульянина, а затем Г.А.Остроумова (лаборатория ультракоротких волн, Ленинград), где приступил к исследованию физических и химических воздействий УКВ на вещество.

Результаты исследований легли в основу кандидатской диссертации на тему: - «Исследование суперрегенеративного эффекта и его теория», которая была успешно защищена в 1933 году в Казанском государственном университете. Вскоре он стал доцентом кафедры физики Казанского государственного университета, а затем — заведующим кафедрой.

Как следует из документов, 21 января 1944г. Евгений Константинович Завойский впервые наблюдал на осциллографе сигнал ЭПР. Сохранились целлулоидные пленки, на которых Е.К.Завойский в 1944г впервые зафиксировал сигналы ЭПР с экрана осциллографа. Разработанная Е.К.Завойским установка состояла из сварочного трансформатора, катушки-соленоида, амперметра, автодинного генератора, профилометра Аббота и осциллографа.

23 июня 1970г, Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР внес в государственный реестр СССР открытие Е.К.Завойского "Явление электронного парамагнитного резонанса" (с приоритетом от 12 июля 1944г). Эта дата и считается официальной датой открытия ЭПР.

1. Полноцветный электронный диплом «Казанский Университет. Е.К.Завойский» выдаётся всем радиолюбителям, выполнившим следующие требования - в периоды связанные с открытием Е.К.Завойским электронного парамагнитного резонанса, и датой рождения Е.К.Завойского, а именно:

- с 21 января по 21 февраля, с 23 июня по 23 июля и с 15 сентября по 15 октября каждого года, необходимо набрать не менее 100 очков за радиосвязи с радиостанциями радиолюбителей г.Казани и другими радиостанциями Татарстана на различных любительских диапазонах, различными видами излучения CW, SSB, FM, DIGITAL. Вид излучения DIGITAL — любой из цифровых видов один раз на каждом диапазоне.

Диплом выдаётся за связи с с радиостанцией КФУ RZ4PU, радиостанциями г.Казани и радиостанциями радиолюбителей Республики Татарстан начиная с 23.06.1970 года.

Начисление очков:

за каждую радиосвязь с радиостанцией КФУ RZ4PU — 10 очков;

за каждую радиосвязь с радиостанциями г.Казани — 3 очка;

за каждую радиосвязь с радиостанциями Республики Татарстан — 1 очко.

Повторные связи засчитываются на различных диапазонах и различными видами излучения.



ТАТАРСТАН

Дипломная серия «Выдающиеся научные открытия»

ДИПЛОМ

ОТКРЫТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ПАРАМАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА Е. К. ЗАВОЙСКИМ.

КАЗАНЬ. Январь 1944 г.



За выполнение условий диплома награждается:

Председатель Совета РО СРР по РТ  RA4R – Родыгин Е.А.