

**ИДЕЕН ПРОЕКТ НА ДИСЕРТАЦИЯ**  
по научна специалност „Материалознание и технология на машиностроителните  
материали”,  
Професионално направление: „Материали и материалознание”

**Проблем:** Загубите от корозионни поражения отнемат значителни ресурси, в които влизат цената на безвъзвратно изгубените метални материали, цената на профилактиката и ремонта, защитните мерки, спиране на производството, изтичане на вредни за околната среда продукти, влошаване условията на труд. Интензивното пластично деформиране дава възможност да се изработват масивни изделия с ултрадребнозърнеста структура или наноструктурирани. Актуалните изследвания в областта на корозията сочат, че металните материали могат да бъдат корозионноустойчиви в различни среди, в зависимост от едрината на кристалните зърна. Това открива път за проектиране и изработване чрез интензивно пластично деформиране на материали с един и същ химичен състав, но корозионноустойчиви в различни среди.

**Работно заглавие (Тема):** Корозионно поведение на ултрадребнозърнести метални материали, получени чрез интензивно пластично деформиране

**Обект на изследване:** метални материали

**Научни ръководители:** доц. д-р инж. Росен Радев

**Вид на докторантурата:** редовна

*Изготвили идейния проект:*

1. доц. д-р инж. Росен Радев

2. гл. ас. д-р инж. Мариана Илиева