**РЕЗЮМЕ**

**Комплексни стратиграфски и палеоклиматични изследвания на част от групата Байърс, п-в Байърс, о-в Ливингстън, Антарктика**

Научен колектив: доц. д-р Дочев Дочо Искров, (ръководител), проф. д-р Павлишина Полина Всеволодова, доц. д-р Методиев Любомир Стефанов, гл. ас. д-р Доцева Зорница Ангелова, гл. ас. д-р Петрова Силвия Димитрова, проф. д-р Ваграйх Михаел, студент Иванова Зорница Юлиянова, студент Димитров Атанас Андреев

Климатичните изменения и свързаното с тях повишаване на глобалното морско ниво на Земята засягат цялото човечество. За да предвидим бъдещите промени на климата и морското равнище ние се нуждаем от нови знания и изясняване на фосилния запис и обстановки през миналите геоложки епохи и особено тези от Кредния период. Кредният период е последният интервал на дълготраен топъл климат (Greenhouse) в историята на Земята, характеризиращ се с високи глобални средни температури, високо морско равнище и нива на въглеродния диоксид 4 до 10 пъти по-високи от настоящите. За Кредния период са характерни т.нар. събития на глобална океанска аноксия (OAE events), които се характеризират със засилено отлагане на органичен въглерод (C) в морските седименти, което води до смущения в глобалния въглероден цикъл и промени в нивото на въглерода в системата океан-атмосфера. През валанжинския век от раннокредната епоха е регистрирано първото събитие на глобална океанска аноксия, което се характеризира с ясно отклонение на органичния въглерод в морски, морски – карбонатни и континентални отложения с амплитуди от 1,5 ‰ и 4-5‰ съответно. Тези климатични промени и събития са маркирани в скалите чрез отклонения в изотопите на кислорода (δ18О) и въглерода (δ13С), изменения в асоциациите на фосилния микропланктон и безгръбначни фауни, включително тяхното изчезване, както и промени в асоциациите на фосилния полен, документиращи състава на съществуващата сухоземна растителност. Настоящият проект предлага изучаване и корелация на глобални раннокредни климатични събития и палеообстановки, запечатани в част от седиментните последователности на групата Байърс, разкриваща се на територията на п-в Байърс, о-в Ливингстън. Неговите основни цели са с помощта на комплексни палеонтолого-стратиграфски и съвременни изотопни методи да се детайлизира хроностратиграфската рамка на част от свитите в групата Байърс, да се разграничат и характеризират различни палеосъбития, и да се изяснят палеоклиматичните условия в седиментните басейни. Комплексният характер на изследването е резултат от комбинирано използване на различни методи и техники от палеонтологията, стратиграфията, изотопните анализи и статистиката както и комплексната интерпретация на данните, получени от различните методи.