

## МЕТОДИКА ДИСТАНЦИОННОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ ПО ИЗУЧЕНИЮ КИНЕТИКИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ

Самусева А.В., Пашкевич В.А.

Научные руководители – Дудкина Е.Н., к.х.н., доцент,  
Иорбалиди А.А., ст. преп.

Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь

В настоящее время активно развиваются различные варианты дистанционного образования. Несмотря на то, что химические дисциплины кажутся на первый взгляд исключительно прикладными, на кафедре химии МГУП, под руководством Поляченка О.Г. начали внедряться в учебный процесс виртуальные лабораторные работы [1]. В числе разработанных лабораторных работ была работа по изучению кинетики последовательных реакций. Для выполнения этой работы была написана и установлена на компьютеры кафедры специальная программа.

Перед нами была поставлена задача применить для выполнения необходимых расчетов по кинетике последовательных реакций математический оператор Microsoft Office – Excel. Для выполнения поставленной задачи были получены уравнения для расчета концентрации участников простейшей последовательной реакции, включающей две необратимые реакции первого порядка. Полученные результаты представляются в виде диаграммы (рисунок 1).

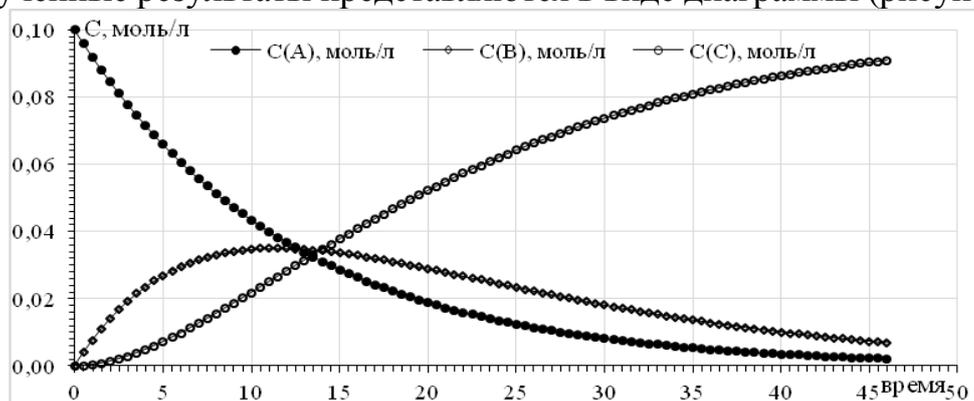


Рисунок 1 – Кинетические кривые для последовательных реакций

### Список использованных источников

1. Методические указания для выполнения лабораторных работ на ЭВМ: «Кинетика химических реакций. Адсорбция». Для студентов технологических и химико-технологических специальностей вузов / Могилевский государственный университет продовольствия; О.Г. Поляченко, Л.Д. Поляченко. – Могилев, 2005. – 40 с.