

innovation phase will begin is medicine. We may assume that the main role of biotechnologies is to solve the most important medical problems.

We found out that self-regulating systems are pre-programmed systems that intelligently respond to feedback from environment. Such systems will be the final phase of the cybernetic revolution. The cybernetic revolution is the technological transition from industrial production to production using self-regulating systems.

A forecast of the elderly population for the next 30 years was made. We analyzed data from previous years (1950-2019) for this work. In the process of analyzing the data, we come to the conclusion that the number of elderly people is only increasing over the years.

To sum it up, we note that in 2050, the population aged 60+ will increase by 2 times, the population of 80+ will increase by 3 times, compared to current year. Thus, the problem that combines the demographic crisis and the increasing of the average life expectancy should be solved in the near future, in order to avoid large losses in the labor and capital markets.

УДК 94 (44)

COMPARAISON DES CAUSES ET DES CONSEQUENCES DES RÉVOLUTIONS FRANÇAISE ET RUSSE

В. М. Нуянзина¹

Научный руководитель: Л. Г. Морозкина, к.пед.н., доцент

Ключевые слова: la Révolution française, la Révolution russe, les causes de la révolution, les transformations sociales

L'objectif de notre étude consiste à analyser et à comparer la Révolution française (1789) et la Grande Révolution russe (1917).

On a utilisé le méthode d'analyse théorique et le méthode de comparaison des résultats de recherches de deux révolutions.

La Révolution française de 1789 et La Grande Révolution d'Octobre en Russie occupent une periode importante de l'histoire de leurs pays.

On a choisi à comparer les causes et les conséquences des révolutions française et russe. Nous avons étudié les documents et les articles sur cette problématique pour chaque pays et nous avons comparé les resultats des révolutions en France et en Russie.

Il y a beaucoup de causes de la Révolution française. Elles viennent surtout de l'impossibilité de la royauté à se moderniser à la fin du XVIII-ème siècle. Et comme résultats la Révolution a mis en avant trois idées

¹ Виолетта Михайловна Нуянзина, студентка группы 5101-460301D,
email: amora.n@mail.ru

essentielles: la liberté, l'égalité, la fraternité qui sont devenues la devise de la République française.

Cette révolution a joué un rôle important dans l'histoire de la France car elle a créé la liberté de la parole, de la presse et de la croyance. Elle a non seulement changé le régime politique, mais elle a également modifié la société.

La cause de la Grande Révolution d'Octobre en Russie c'est la décomposition du régime tsariste, accélérée par la guerre. Plusieurs tentatives de réformes agraires n'ont pas donné de résultat politique décisif.

Comme les côtés positifs il faut noter que la Révolution et l'établissement du nouveau régime entraînent de profondes transformations sociales. Les paysans ont obtenu le partage des terres. Le fait négatif c'est que le premier résultat de cette révolution, le renversement du régime tsariste, a laissé le champ libre pour la prise du pouvoir par les bolcheviks.

Ayant étudié les deux révolutions on peut faire la conclusion qu'elles ont modifié la société. D'un côté positif les révolutions ont conduit à une forte poussée vers l'avant, ont annulé des privilèges de la noblesse et ont introduit des possibilités sociales pour tous les citoyens. Mais d'un autre côté, ces révolutions ont conduit à la crise dont les problèmes économiques et sociaux n'ont pas été absolument résolus.

УДК 621.57

CARBOXYLIC ACID METHYLATION

D. B. Olyunina¹

Scientific supervisor: G. B. Sergeeva, senior lecturer

Keywords: carboxylic acid, methylation, fatty acids

Carboxylic acids are the organic acids the molecules of which are a combination of the carbonyl group, the hydrocarbonic radical and the hydroxyl group. Starting with butyric acid, the carboxylic acids are considered to be fatty acids. Due to extensive use of fatty acids in our daily life I think it worth to make an analysis of these organic compounds with the aim to find out the concentration of these ingredients in different concoctions to figure out in which concoctions fatty acids contains more. I decided to use the gas chromatographic method for this analysis.

Before using the gas chromatography, these acids have to be transformed to methyl ethers through methylation. Methylation is a reaction of creation of ethers because of interaction between acids and methyl alcohol. Methyl ethers of fatty acids are given the priority over pure fatty

¹ Darya Borisovna Olyunina, student group 4125-280302D,
email: dolyunina@gmail.com