

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра микробиологии**

**ЛИТВИНКОВИЧ**  
Анастасия Юрьевна

**КОНТАМИНАЦИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ОБЪЕКТОВ  
СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ  
КИШЕЧНЫМИ ВИРУСАМИ**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:

доктор медицинских наук,  
профессор, Т.В.Амвросьева

Минск, 2019

## АННОТАЦИЯ

Дипломная работа содержит 51 страницу, 7 рисунков, 6 таблиц и 33 источника литературы.

Объекты исследования: смывы с поверхностей объектов среды обитания человека, пробы пищевой продукции.

Цель дипломной работы: обобщение и оценка основных результатов изучения контаминации поверхностей ОСОЧ и пищевой продукции возбудителями распространенных кишечных вирусных инфекций человека.

Задачи дипломной работы: провести скрининг проб смывов с поверхностей ОСОЧ и ПП на наличие генетического материала НоВ, РВ, ЭВ, АдВ, АсВ и СаВ. Провести секвенирование проб.

Методы исследования: санитарно-вирусологические, молекулярно-биологические.

Полученные результаты. Частота вирусной контаминации ОСОЧ составила 22,5 %. В линейке выявленных агентов преобладали НоВ (10,7 %), реже обнаруживались Ад (3,9 %), СаВ (3,3 %), РВ (1,9 %), ЭВ (1,9 %) и АсВ (0,9 %). В ПП частота выявления вирусной контаминации составила 5,9 %. В положительных пробах были обнаружены Ад (3,5 %), НоВ (1,2 %) и РВ (1,2 %). В результате секвенирования было подтверждено наличие генетического материала НоВ в пробе 20346.

Область применения: санитарная вирусология.

Практическая значимость. Вирусная контаминация ОСОЧ и ПП играет значимую роль в распространении вирусных инфекций человека с контактно-бытовым и пищевым путями передачи. Поэтому осуществление санитарно-вирусологического контроля за ОСОЧ и ПП – является важнейшей профилактической мерой, направленной на их установление и своевременное пресечение эпидемического процесса.

Работа выполнена в полном объёме в соответствии с планом.

**МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ  
БІЯЛАГІЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ  
Кафедра мікрабіялогіі**

**ЛІТВІНКОВІЧ**  
Анастасія Юр'еўна

**КАНТАМІНАЦЫЯ ЭПІДЭМІЧНА ЗНАЧНЫХ АБ'ЕКТАЎ АСЯРОДДЗЯ  
ПРАЖЫВАННЯ ЧАЛАВЕКА І ХАРЧОВЫХ ПРАДУКТАЎ  
КІШЭЧНЫМІ ВІРУСАМІ**

Анатацыя да дыпломнай працы

Навуковы кіраўнік:  
доктар медыцынскіх навук,  
прафесар Т.В. Амвросьева

Мінск, 2019

## АНАТАЦЫЯ

Дыпломная работа змяшчае 50 старніц, 7 малюнкаў, 6 табліц і 33 крыніцы літаратуры.

Аб'екты даследвання: змывы с паверхні аб'ектаў асяроддзя пражывання чалавека, пробы харчовай прадукцыі.

Мэта дыпломнай работы: абагульненне і ацэнка асноўных вынікаў вывучэння кантамінацыі паверхняў аб'ектаў асяроддзя пражывання чалавека і харчовай прадукцыі ўзбуджальнікамі распаўсюджаных кішэчных вірусных інфекцый чалавека.

Задачы дыпломнай работы: правесці скрынінг пробаў змываў з паверхняў навакольнага асяроддзя і харчовых прадуктаў на наяўнасць генетычнага матэрыялу НоВ, РВ, ЭВ, АдВ, АсВ, СаВ. Правесці секвеніраванне пробаў.

Метады даследавання: санітарна-вірусалагічныя, малекулярна-біялагічныя.

Атрыманыя вынікі. Частата віруснай-кантамінацыі аб'ектаў асяроддзя пражывання чалавека склала 22,5 %. У лінейцы выяўленых агентаў пераважалі НоВ (10,7 %), радзей выяўляліся Ад (3,9 %), СаВ (3,3 %), РВ (1,9 %), ЭВ (1,9 %) і АсВ (0,9 %). У харчовых прадуктах частата выяўлення віруснай кантамінацыі склала 5,9 %. У станоўчых пробах былі выяўлены Ад (3,5 %), НоВ (1,2 %) і РВ (1,2 %). У выніку секвеніравання была падцверджана наяўнасць генетычнага матэрыялу НоВ у пробе 20346.

Вобласць прымянення: санітарная вірусалогія.

Практычная значнасць. Вірусная кантамінацыя аб'ектаў асяроддзя пражывання чалавека і харчовых прадуктаў адыгрывае значную ролю ў распаўсюджванні вірусных інфекцый чалавека з кантактна-бытавым і харчовым шляхамі перадачы. Таму ажыццяўленне санітарна-вірусалагічнага кантролю за аб'ектамі асяроддзя пражывання чалавека і харчовымі прадуктамі з'яўляецца найважнейшай прафілактычнай мерай, якая накіравана на іх усталёванне і своечасовае спыненне эпідэмічнага працэсу.

Работа выканана ў поўным аб'ёме ў адпаведнасці з планам.

**MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS  
BELARUSIAN STATE UNIVERSITY  
BIOLOGICAL FACULTY  
Department of Microbiology**

LITVINKOVICH  
Anastasia Yuryevna

**CONTAMINATION OF EPIDEMICALLY SIGNIFICANT OBJECTS OF  
HUMAN ENVIRONMENT AND FOOD PRODUCTS BY INTESTINAL  
VIRUSES**

Abstract for Diploma work

Scientific supervisor:  
Doctor of Medical Sciences,  
Professor T.V. Amvrosyeva

Minsk, 2019

## ABSTRACT

The Diploma work consists of 50 pages, 7 pictures, 6 tables and 33 sources.

Objects of study: swabs from the surfaces of objects of the human environment, food samples.

The aim of the diploma work: synthesis and assessment of the main results of the study of contamination of surfaces of objects of human habitat and food products by pathogens of common human intestinal viral infections.

Objectives of the diploma: to conduct screening of swabs from environmental surfaces and food for the presence of genetic material of NoV, RV, EV, AdV, AsV and SaV; to perform sample sequencing.

Research methods: sanitary-virological, molecular-biological.

The results. The frequency of viral contamination of objects of human habitat was 22.5%. In the line of detected agents NoV prevailed (10.7 %), less often AdV (3.9 %), SaV (3.3 %), RV (1.9 %), EV (1.9 %), and AsV (0.9 %) were indicated. The frequency of detection of viral contamination in food products was 5.9%. In positive samples were found: AdV (3.5 %), NoV (1.2 %) and RV (1.2 %). As a result of sequencing, the presence of the NoV genome was confirmed in sample 20346.

The scope: sanitary virology.

Practical significance. Virus contamination of objects of human habitat and food products plays a significant role in the spreading of human viral infections with contact-household and food transmission routes. Therefore, the implementation of sanitary-virological control of objects of human habitat and food products is the most important preventive method aimed at their detection and timely suppression of the epidemic process.

The work was fully performed in accordance with the plan.