

MONOGRAFIA
POKONFERENCYJNA

SCIENCE,
RESEARCH, DEVELOPMENT #26

v. 2

Познань/Poznan

27.02.2021- 28.02.2021

U.D.C. 72+7+7.072+61+082

B.B.C. 94

Z 40

Zbiór artykułów naukowych recenzowanych.

(1) Z 40 Zbiór artykułów naukowych z Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej (on-line) zorganizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych oraz badawczych z państw obszaru byłego Związku Radzieckiego oraz byłej Jugosławii.

(28.02.2020) - Warszawa, 2021. - 260 str.

ISBN: 978-83-66401-35-8

Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour»

Adres wydawcy i redakcji: 00-728 Warszawa, ul. S. Kierbedzia, 4 lok.103

e-mail: info@conferenc.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Powielanie i kopiowanie materiałów bez zgody autora jest zakazane. Wszelkie prawa do artykułów z konferencji należą do ich autorów.

W artykułach naukowych zachowano oryginalną pisownię.

Wszystkie artykuły naukowe są recenzowane przez dwóch członków Komitetu Naukowego.

Wszelkie prawa, w tym do rozpowszechniania i powielania materiałów opublikowanych w formie elektronicznej w monografii należą Sp. z o.o. «Diamond trading tour».

W przypadku cytowań obowiązkowe jest odniesienie się do monografii.

Publikacja elektroniczna.

«Diamond trading tour» ©

Warszawa 2021

ISBN: 978-83-66401-35-8

Redaktor naukowy:

W. Okulicz-Kozaryn, dr. hab, MBA, Institute of Law, Administration and Economics of Pedagogical University of Cracow, Poland; The International Scientific Association of Economists and Jurists «Consilium», Switzerland.

KOMITET NAUKOWY:

W. Okulicz-Kozaryn (Przewodniczący), dr. hab, MBA, Institute of Law, Administration and Economics of Pedagogical University of Cracow, Poland; The International Scientific Association of Economists and Jurists «Consilium», Switzerland;

С. Беленцов, д.п.н., профессор, Юго-Западный государственный университет, Россия;

Z. Ćekerevac, Dr., full professor, «Union - Nikola Tesla» University Belgrade, Serbia;

Р. Латыпов, д.т.н., профессор, Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ), Россия;

И. Лемешевский, д.э.н., профессор, Белорусский государственный университет, Беларусь;

Е. Чекунова, д.п.н., профессор, Южно-Российский институт-филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Россия.

KOMITET ORGANIZACYJNY:

A. Murza (Przewodniczący), MBA, Ukraina;

A. Горохов, к.т.н., доцент, Юго-Западный государственный университет, Россия;

A. Kasprzyk, Dr, PWSZ im. prof. S. Tarnowskiego w Tarnobrzegu, Polska;

A. Malovychko, dr, EU Business University, Berlin – London – Paris - Poznań, EU;

S. Seregina, independent trainer and consultant, Netherlands;

M. Stych, dr, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Polska;

A. Tsimayeu, PhD, associate Professor, Belarusian State Agricultural Academy, Belarus.

I. Bulakh PhD of Architecture, Associate Professor Department of Design of the Architectural Environment, Kiev National University of Construction and Architecture

Recenzenci:

L. Nechaeva, PhD, Instytut PNPU im. K.D. Ushinskogo, Ukraina;

М. Ордынская, профессор, Южный федеральный университет, Россия.

ЗАСОБИ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ВНЗ У ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	9
Бергрє Л.С., Коломійцева А.О.	
COGNITIVE MODELING AS AN EFFECTIVE MEANS OF DECISION- MAKING MANAGEMENT	18
Detsiura T., V. Kharchenko	
АДВОКАТ, ЕГО ПРАВОВОЙ СТАТУС	22
Абулгати́на Н.З.	
СУДЫ СУБЪЕКТОВ РФ, ИХ СИСТЕМА	25
Анненкова А.Д.	
USING MODERN TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH FOR PRIMARY LEVELS	28
Egamberganova Z. O.	
THE DEVELOPMENT OF CRITICAL AND CREATIVE THINKING IN EDUCATION	30
Bobokulova S.	
EFFEKTIVITÄT DER WIRKUNG VON LOKALANÄSTHETIKA IN OPHTALMOCHIRURGIE	33
Bektemirova N.T., Bilalov E.N., Rasulov A.D.	
SULAIMAN BAKHIRGANI – A SKILLED POET	37
Kidirbaeva M, Khidirbaeva U, Turdibaev A	
CREATION OF ELECTRONIC RELIGIOUS PROGRAMS ON ISLAMIC SUBJECTS	40
Xodjayeva M Jumayev T, A Dadamuhamedov, Ubaydullayev Sh. Z.	
AN EASIER METHOD FOR LEARNING ENGLISH	44
Makhmud nevarasi Zarinabonu I.	
THE SOCIO-POLITICAL AND LITERARY ENVIRONMENT OF THE SHAKESPEARE ERA	48
Niyazova M.K., Sultonova M.A.	
THE IMPORTANCE OF ALISHER NAVAI’S WORK	50
Ziyoviddinova P.	
РАССТРОЙСТВА ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ЛЮДЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ОЖИРЕНИЕМ	52
Шодмонова М.А.	
UNDERSTANDING MACROECONOMICS AND MICROECONOMICS	56
D. Bakhodirov	
METHODS OF TEACHING ECONOMIC DISCIPLINES IN MODERN CONDITIONS	60
Soliyev I.	

FEATURES OF UZBEK NATIONAL CULTURE

Farhodjonova N. F. 64

**МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ИНОЯЗЫЧНОМ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Артеменко И.Ю. 68

**ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ
ОСВІТИ**

Заблюцька І.В., 73

**ЭТАПИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ
СФЕРИ ПОСЛУГ**

Бойчук О. 77

**РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ СВОЙСТВА СИСТЕМЫ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ
ЧАСТОТЫ – АСИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ**

Хамудханов М.М., Дусматов Р.К. 84

ЛИРИЧЕСКАЯ КОМПОЗИЦИЯ И ПРОСТРАНСТВО

Юлчиев К. В. 89

**КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АКТИВИРОВАННЫХ
УГЛЕЙ**

Исоков Ю. Х., Ёдгоров Н. 93

**ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА**

Эркинов Д. 96

CYBER CRIME IN LEGISLATION REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Anorboev A.U. 99

**ПОЛУЧЕНИЕ ВНУТРИПОЧВЕННОГО ЭКРАНА ИЗ ПОЛИМЕР-
ПОЛИМЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ**

Комилов К.У., Курбанова А.Дж., Носирова С.Ш., Каримбаева С. 102

**USING OF THE DIFFERENTIAL PROGNONKA METHOD IN SOLVING
ENGINEERING PROBLEMS IN TECHNICAL UNIVERSITIES**

Eshmurodov A.G., Kholiqulov B. J. 104

**ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ
«ОСНОВИ ПРАВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ» ЯК НЕОБХІДНА
УМОВА РЕФОРМИ ЮРИДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ**

Бережна К. В. 108

CLASSROOM RESEARCH

Khonsaidova M. M. 112

HISTORICAL AND MODERN KHOREZM – THE EYES OF THE WORLD

Ergashev D. U., Ropieva S. S., Hamraqulova O. T. 116

ECOLOGICAL GROUP OF STRAIGHT-WINGED INSECTS (INSECTA: ORTHOPTERA) OF THE USTYURT PLATEAU	
Bazarbaeva D.	119
EFFICIENCY OF USE OF CLAY WATER WITH DROP IRRIGATION	
Xudayev I. J., Fazliyev J. Sh., To'rayev B. M.	122
INTERPRETATION OF SURGERY TERMINOLOGY IN THE FICTION OF "DOCTOR HOUSE"	
Amonova M. V.	125
DETERMINING OPTIMAL INDICATION OF WHEAT WETNESS THAT INFLUENCES ON THE THRASHED GRAIN	
Yuldasheva Intizor Ergashovna ¹ , Tadjiev Anvar Yuldashevich ²	128
AKHSIKENT – MYSTERIOUS LAND HIDING GREAT HISTORICAL HERITAGE	
Erkinov D.	131
УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ ТРИТИКАЛЕ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ	
Досчанов Ж.С., Юсупова С.К.	133
THE CONCEPT OF PUBLIC SERVICES AND THEIR LEGAL NATURE	
Azimov A.	136
КАТАЛИЗАТОРЫ НА ОСНОВЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ	
Рустамова Г.А, Козимов Р., Пулатжонов Н.	138
РОЛЬ СКАЗУЕМОГО В ВЫСКАЗЫВАНИИ (НА МАТЕРИАЛЕ КОРЕЙСКОГО ЯЗЫКА)	
Ким Н., Темирбулатова И.	142
METHODOLOGY OF TEACHING MATHEMATICAL MODELING CONCEPTS IN DIFFERENT EDUCATIONAL INSTITUTIONS	
Ibrahimov A.A.	148
MAIN ASPECTS AND FACTORS IN ENSURING REGIONAL ECONOMIC SECURITY SYSTEM	
Khotamov I. S., Olimov M. K.	151
THEMATIC GROUPS OF ENGLISH BORROWINGS IN THE UZBEK LANGUAGE	
Kosimova M. U.	155
ROLE OF THE INSTITUTE OF MEDIATION IN CIVIL LAW, LABOR LAW AND FAMILY RELATIONS: ISSUES OF APPLICATION	
Turobova M.	158
PHILOSOPHICAL VIEWS AND IDEOLOGICAL SCOPE OF JALOLIDDIN RUMI'S WORKS	
Kholmatov D., Dadajonov A.	162
THE FORMATION OF ECONOMIC IDEAS OF PUPILS BY TEACHING MATHEMATICS IN PRIMARY SCHOOLS	
Gafurova M., Kenjaeva M.	164

LEXICAL-SEMANTIC PECULIARITIES OF PERSIAN-TAJIK WORDS USED IN THE GHAZELS OF ALISHER NAVOI Abduvalieva N., Ikramova G.....	168
THE IMPORTANCE OF LOGICAL PROBLEMS IN DEVELOPING CRITICAL THINKING OF CHILDREN Kuchkarova M.A.	171
РОЛЕВАЯ ИГРА НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ А.Мамбетниязова, Р.Утепбергенова	173
ARBEIT AN DEN LESETEXTEN IM DAF-UNTERRICHT Mambetnijazova A., Utepbergenova R.....	176
PROBLEMS IN SPEECH DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN Yuldasheva D., Askarova D.....	180
GAME ACTIVITIES OF PRESCHOOLERS Aripov Z.	183
ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРЕНАЖНЫХ СЕТЕЙ (ПО ДЕЛУ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ) Хайитов Ё. К., Тошбеков Н. А., Хамдамова Д. Н.	186
СОЛНЕЧНАЯ УСТАНОВКА ДОСТУПНАЯ ДЛЯ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ Ж.Р. Кодиров, Н.К. Насырова.....	190
ОПЫТ РАБОТЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО СОЛНЕЧНОГО СУШИТЕЛЯ ПАРНИКОВОГО ТИПА ДЛЯ СУШКИ ВИНОГРАДА Ибрагимов С.С. Насырова Н.Г.....	193
HEAT AND MASS EXCHANGE IN A GREENHOUSE SUNNY DESIGNER WITH A TWO ROOF ISOLED TRIANGLE Razhabov B., Ibragimov S.....	198
PLANNING MIXED ABILITY CLASSES Ibrohimova Sh. T., Sohiba O.....	202
APPLICATION OF STATISTICAL METHODS IN ECONOMIC ANALYSIS Ibrokhimov I. Sh., Suyunov F. Y., Boltaev T. K.....	205
NON-STANDARD LANGUAGE LAYERS AS OBJECTS OF STUDY OF SOCIOLINGUISTICS Ubaydullayeva Z., Ubaydullaeva D., Yuldasheva Z.....	209
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ЭЛЕКТРОННЫМИ РЕСУРСАМИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ Джурраев Н., Юлдашевой Х., Умаров А., Комиловой У., Рузалиева А.....	214
GREAT UZBEK POET ZULFIYAKHONIM Xolova S. A.....	216

THE WORK OF THE PEOPLE'S POET OF UZBEKISTAN HALIMA KHUDAYBERDIYEVA WILL LIVE FOREVER	
Do'stmurodova A. T.	218
THE GREAT POET ZAHIRIDDIN MUHAMMAD BABUR	
Risbojeva D.A.	220
UZBEKISTAN THE COUNTRY OF KNOWLEDGEABLE YOUTH	
Allanazarova M. B.	222
USE OF QUICK QUESTIONS AND ANSWERS TO IMPROVE THE TEACHING OF ORGANIC CHEMISTRY	
Khasanova Kh. N., Khasanova N. N.	224
СПОСОБЫ ОЧИСТКИ ХВОСТОВ И СТОЧНЫХ ВОД ОТ ЦИАНИДОВ И МЫШЬЯКА	
Ахмедов Х, Бекпулатов Ж.М. , Маткаримов С.Т., Махмарежабов Д.Б.	227
ВІКТИМОЛОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ ЗЛОЧИННОСТІ ТА ЗАХІСТ ЖЕРТВ ЗЛОЧИНІВ	
Корнякова Т.В.	233
THE ART OF MUSIC AND THE SCIENCE OF MUSIC DURING THE EASTERN AWAKENING	
Samadov R.	238
НАВЧАННЯ ПРОКУРОРІВ ЯК ПРАВО ТА ОБОВ'ЯЗОК (ЄВРОПЕЙСЬКІ ТА МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ)	
Максіменцева Н. О., Максименцев М. Г.	241
THE ROLE OF LOCAL GOVERNMENT IN THE SYSTEM OF PUBLIC ADMINISTRATION	
Rametullaev I. X.	245
КОРПОРАТИВНИЙ АСПЕКТ ЗЛОЧИНІВ У СФЕРІ НАДРОКОРИСТУВАННЯ	
Максіменцев М. Г.	247
АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ К СЕМЕЙНОЙ ЖИЗНИ КАК ПРЕДМЕТ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	
Разакова Р.С.	253
ПРИНЦИПЫ ПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ КАДРОВ ДЛЯ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	
Хушназарова М. Н.	256
ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ РОЗВИТКУ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ	
Сачко О. В.	259

ОПЫТ РАБОТЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО СОЛНЕЧНОГО СУШИТЕЛЯ ПАРНИКОВОГО ТИПА ДЛЯ СУШКИ ВИНОГРАДА

С.С. ИБРАГИМОВ, НАСЫРОВА Н.Г

Кафедры «Физики» Бухарского Государственного Университета, Узбекистан.

Аннотация: Высокая степень солнечной радиации, падающая на территории стран Средней Азии, в особенности, Узбекистана и Туркменистана, дают возможность максимально использовать солнечные установки. В данной работе изучены режимы работы солнечной установки типа усовершенствованного парника. Сушилка типа парника обмотана полиэтиленом. Нижняя часть сушилки теплоизолирована и расположена на поверхности размером 6,5х3м². Для поддержания влажности в сушилке применяется метод естественной конвекции. Этот процесс осуществляется при помощи 2-х изменений:

- для доступа воздуха дополнительно установили две отверстия
- для выхода воздуха дополнительно установили вытяжку длиной 9 м.

Сушилка построена в Узбекистане городе Бухара. В ней дважды высушили виноград по 800кг. Виноград изначально 3 дня сушили при влажности 82%, затем на протяжении 5 дней на солнце. Высушенный таким образом виноград полностью защищен от насекомых, вредителей, пыли и дождя. Помимо этого сушеный виноград получился чистым и качественным.

Ключевые слова: тип парник, изоляция, вытяжка, усовершенствованный, солнечная сушилка.

В последние 30 лет разработаны несколько видов солнечных сушителей, но они рассчитаны на 10-50 кг свежих фруктов и овощей и это не удовлетворяет потребности населения. Кроме этого, во многих устройствах для обеспечения потока воздуха использовались дополнительные оборудования (вентиляторы, солнечные батареи и т.д.), а также, для согревания воздуха внутри устройства пользовались дополнительными плоскими коллекторами. Это привело к тому, что себесто-

имость сушительного устройства резко повысилась. К тому же, создание такого устройства требует дополнительных знаний и навыков.

Солнцесушитель парникового типа установлен в городе Бухара Узбекистана. Ширина устройства -3 м, длина -6,5 м и высота -2,2 м. В сушителе существует два отверстия с площадью 20х20см², которые служат возникновению воздушного потока (естественной конвекции), в зазорах между противоположными стенами, в верхней части



1-расм. Изображение усовершенствованного сушителя парникового типа.

установлен дымоход длиной в 9 м. Сушительное устройство состоит из стон, одна из которых составляет 40° от горизонта, а другая 50° . Изображение сушителя приведено на рисунке 1.

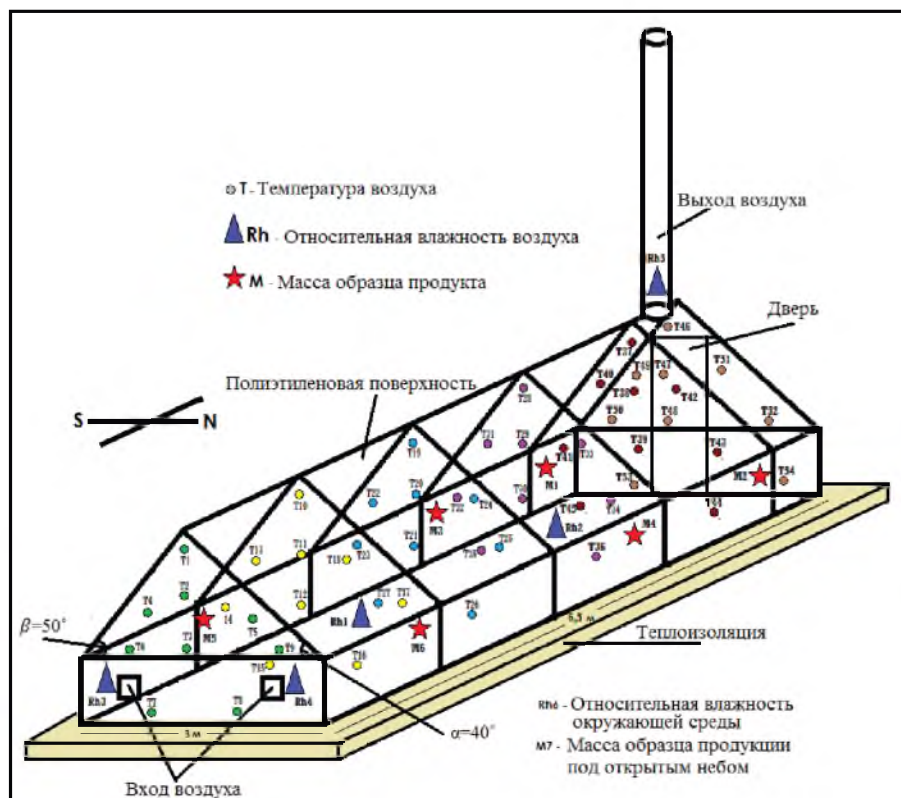
Солнечные лучи проникают через полиэтилен, которым покрыто устройство и согревают воздух внутри сушителя, продукцию, а также, изолированную поверхность. Воздух атмосферы проникает вовнутрь сушителя через отверстия, которые находятся внизу с боковой стороны. Под влиянием солнечных лучей согревается воздух внутри сушителя и сушит продукцию. Сверху с противоположной стороны от отверстий проникновения воздуха, установлен дымоход, через которого выходит наружу теплый, влажный воздух, и в результате внутри сушителя происходит процесс естественной конвекции. Поток теплого воздуха, протекая через отверстие, забирает с собой влагу (в процессе естественной конвекции) иссушаемой продукции, и выходит через дымоход. Под влиянием

теплого воздуха влажность продукции испаряется и это ускоряет процесс сушки.

В настоящей работе экспериментально показано, что в солнечном сушительном устройстве парникового типа можно высушить 800 кг винограда (первичная влажность 82%). В сентябре – октябре месяцах 2018 года было проведено два опыта. Показания пиранометра, гигрометра и термомпар, каждый час фиксировались.

В каждом эксперименте вовнутрь сушителя разместили по 800 кг винограда. Для размещения винограда по полкам внутри сушителя, имеется специальный проход. Время получения результатов эксперимента продолжалось от 08:00 до 17:00. Процесс сушки продолжался до получения необходимого уровня влажности. Опытные образцы продукции разместили в разных местах сушителя и периодически, каждые два часа взвешивались на электронных весах (FEJ-1000B). Контролировалась и сравнивалась влажность образцов продукции, расположенных под открытым небом и внутри сушителя. В процессе сушки, влажность образцов продукции измерялась в продолжение 24 часов и получены следующие данные: испарение влажности продукции в течении 24 часов составляет: внутри сушителя – 21%, и под открытым небом 12% (продолжительность 24 часа, точность 0.5%).

Процесс эксперимента по солнечному сушителю парникового типа, проходил в сентябре-октябре 2018 года. За время сушки, солнечная



2-рисунок. Схематическое изображение сушителя винограда. Расположение точек измерения внутри сушителя: температура (Т), относительная влажность внутри сушителя (Rh) и влажность продукции (M).

радиация, проникающая в сушитель, резко поднимается от 8:00 до 13:00 (18 октября поднимается: от 1,1 Мдж/м² до 3,47 Мдж/м², 19 октября от 1,05 Мдж/м² до 3,36 Мдж/м², 20 октября от 0,94 Мдж/м² до 3,3 Мдж/м²), но, после 13:00 ощутимо снижается (18 октября от 3,47 Мдж/м² до 0,44 Мдж/м², 19 октября от 3,36 Мдж/м² до 0,28 Мдж/м², 20 октября от 3,3 Мдж/м² до 0,55 Мдж/м²) и меняется под влиянием туч. На рисунке 3-(а,б,с) показаны ежедневные измене-

ния солнечной радиации. В рисунке 4-(а,б,с), в процессе опытов, сравнены показания температуры воздуха (T_2 , T_{12} , T_{21} , T_{30} , T_{39}) в пяти местах солнечного сушителя с температурой воздуха окружающей среды (в течении дня).

Можно было сравнить изменения температуры на разных точках в разных высотах сушителя. Сравнённая в пяти местах температура не на много отличается от температуры на разных высотах. Кроме того, температура воздуха на каждой точке сушителя суще-

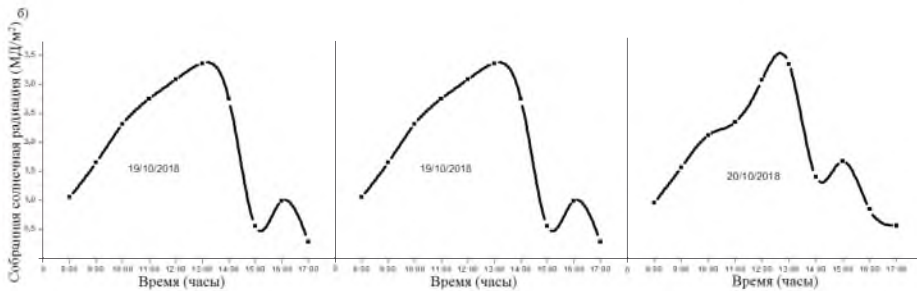


Рисунок 3-(а,б,с). Изменение солнечной радиации в течение времени во время сушки винограда.

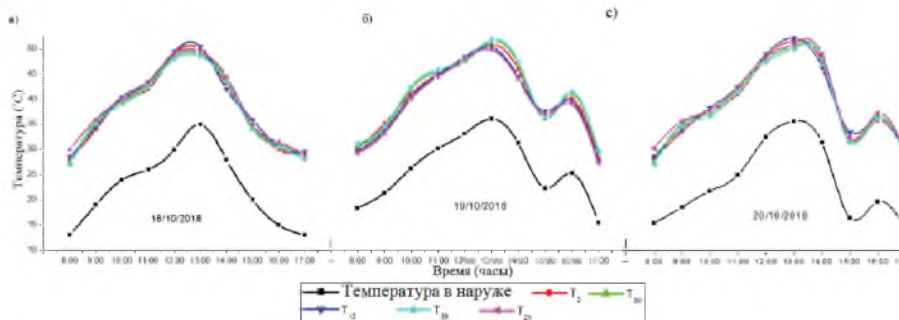


Рисунок 4-(а,б,с). Изменение температур внутри сушителя и окружающей среды в течение времени, в процессе сушки винограда

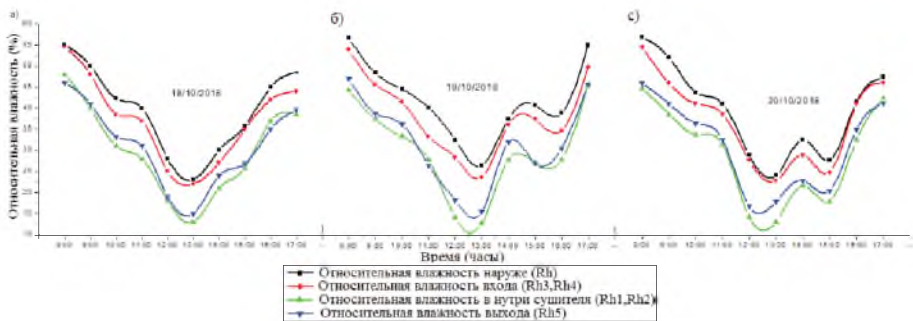


Рисунок 5-(а,б,с). Изменения относительной влажности внутри сушителя и воздуха атмосферы; относительная влажность входящего и исходящего воздуха внутри сушителя в течение времени.

ственно отличается от температуры воздуха атмосферы (температура воздуха на каждой точке внутри сушителя выше температуры воздуха атмосферы в среднем на 15, 16 °С).

В рисунке 5-(а,б,с) сравнены относительные влажности воздуха окружающей среды и воздуха внутри сушителя в процессе сушки винограда.

В первой половине дня, по истечении определенного времени, в связи с температурой на разных точках сушиителя, снижается относительная влажность (18 октября от 48% до 13%, 19 октября от 35% до 12%, 20 октября от 41% до 15% снижается), а во второй половине дня все наоборот, (18 октября от 13% до 38,6%, 19 октября от 12% до 36%, 20 октября от 15% до 39% поднимается). На разных высотах внутри сушиителя относительная влажность особо не отличается, но в то же время есть существенная разница между относительной влажностью воздуха атмосферы и относительной влажностью во всех точках внутри сушиителя. Относительная влага воздуха ниже температуры окружающей среды

Заключение

Для изучения режима работы усовершенствованного солнечного сушиителя парникового типа, в гелиополиго-

не БухГУ дважды высушен виноград в количестве 800 кг. Выяснено, что при сушке винограда в солнечном сушильнике парникового типа, продукция выигрывает во времени сушки (48 часов), чем при сушке на открытом воздухе. К тому же, продукция, высушенная в нашей сушилке, лучшего качества и цвета. Срок работы солнечного сушиителя парникового типа – 2 года. Более десяти штук такого устройства, в данное время используются в малообъемных фермерских хозяйствах. И уже получена продукция- высококачественный изюм.

Литературы

1. Fudholi A, Sopian K, Ruslan M.H, Alghoul M.A, Sulaiman M.Y. Review of solar dryers for agricultural and marine products. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 2010;14:1–30.
2. J. Kaewkiew, S. Nabnean, S. Janjai. Experimental investigation of the performance of a large-scale greenhouse type solar dryer for drying chilli in Thailand. *Procedia Engineering* 32 (2012) 433 – 439.