

VOLUME 9
September 2022



International Modern Scientific and Practical journal
EDUCATION AND PEDAGOGICAL SCIENCES

JOURNAL IMPACT FACTOR 7.718

ISSN 2227-2747



**Last
Research**

**Last
Education**

**Last
News**



International Modern Scientific and Practical journal
EDUCATION AND PEDAGOGICAL SCIENCES

International scientific-online journal

Part 9
September 29rd
COLLECTIONS OF SCIENTIFIC WORKS

Ukraine 2022

EDUCATION AND PEDAGOGICAL SCIENCES a collection scientific works of the International scientific journal (September 29) UKRAINE, Lugansk: Part 9p.

Chief editor:

Nataliya Nikituk., *Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Rector, Luhansk Taras Shevchenko National University (Luhansk, Ukraine)*

Savchenko S.V., *Doctor of Pedagogical Sciences, Full Professor, First Vice-Rector, Luhansk Taras Shevchenko National University (Luhansk, Ukraine)*

Loboda S. M., *Doctor of Pedagogical Sciences, Full Professor, Chair of the Department of Publishing, Advertising, and Public Relations , Luhansk Taras Shevchenko National University (Luhansk, Ukraine)*

Editorial board:

Galych O.A., *Doctor of Philological Sciences, Professor, Chair of Department of Theory of Literature and Comparative Studies of Luhansk Taras Shevchenko National University (Luhansk, Ukraine)*

Gavrysh N.V., *Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chair of Preschool and Primary Education Department of Luhansk Taras Shevchenko National University (Luhansk, Ukraine)*

Khrykov Y.M., *Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of State Service and Educational and Social Establishments Management of Luhansk Taras Shevchenko National University (Luhansk, Ukraine)*

Kremen V.G., *Academician of the National Academy of Sciences and National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, President of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine (Kyiv, Ukraine)*

Languages of publication: Ukrainian, english, русский, қазақша, o'zbek, limba română, кыргыз тили..

The collection consists of scientific research by scientists, postgraduates and students who participated in the International Scientific Online Journal

EDUCATION AND PEDAGOGICAL SCIENCES Which took place in UKRAINE on September 29, 2022.

Journal proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and error

1	7 ПРИЧИН, ЩО ПРИВОДЯТЬ ДО БІДНОСТІ Natalyya Moroz	6
2	МЕРКУРІЙ ПЛАНЕТА Ваховський Л. Ц.	9
3	SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ADAPTATION STUDENTS OF KAZAKHSTAN-GERMAN UNIVERSITY Ахмаджанов Нурмухаммад Набиджон	20
4	ЖИТТЯ НАПОЛЕОНА КАРАМАН О. Л., ЮРКІВ Я. І.	21
5	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЕВОЙ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ДЛЯ ЭНЕРГОПИТАНИЯ ШКОЛ И ДЕТСКИХ САДОВ Ахмедов Абдурахмон Паттахович Каюмов Сайфулла Нигматович Худойберганов Сардорбек Баходирович Абдумуминов Бекзот Дилшод угли	25

7 ПРИЧИН, ЩО ПРИВОДЯТЬ ДО БІДНОСТІ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7146743>

Багата людина відрізняється від бідної своїми звичками, затверджують психологи. А наші звички формуються з дитинства під впливом зовнішніх обставин.

Втім, говорити про те, що вже з дитинства людині зумовлено - багатим він буде або бідним, не зовсім правильно. «Комсомолка» підготувала рейтинг найпоширеніших причин, які приводять людину до бідності.

1. НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ ДОМАГАНЬ

Соціологи з жалем констатують, що рівень домагань українців - нижче нікуди, а якщо людина не може стати багатою навіть в мріях, в реальності зробити це буде ще важчий.

- Факт залишається фактом: рівень потреб населення країни дуже низький, - говорить директор соціальних програм Центру Разумкова Людмила Шангина. - Відповідаючи на питання, який рівень доходів він вважає достатнім, середньостатистичний українець називає суму лише в 3-4 рази що перевищує нинішній прожитковий мінімум, який, як відомо, дуже занижений. Природно, в нашому суспільстві є люди з високим рівнем потреб, але більшість готова задовольнятися малою.

2. ВІДСУТНІСТЬ ПЕРСПЕКТИВ

Уявіть собі ситуацію: молода людина, здобувши гідну вищу освіту, вийшла на ринок праці. Ознайомившись з розміром своєї зарплати і, наприклад, цінами на ринку житла, він розуміє, що квартира для нього недоступна.

- Початкова недоступність елементарних благ - це дійсно страшний чинник, який цілком може позбавити людину і бажань, і домагань, і потреб, - вважає Шангина. - Звичайно, є люди, які намагаються добитися бажаного в що б те не стало, але у багатьох опускаються руки. Побачивши перед собою стіну, один намагається її перестрибнути, інший - обійти, а третій просто не піде далі. І останніх більшість.

Бідним людям властиво прибіднюватися, тоді як багаті тверезо оцінюють свої можливості, гордяться власними успіхами і завжди готові йти вперед.

- Бідні люди консервативні і готові залишити все як є, лише б не було гірше. Немало людей живе спогадами про минуле, в якому нібито життя було краще, насичене і багатше, і якого вже не повернути. При цьому на тлі минулого, що безповоротно пішло, вони завжди готові знецінити те, чим володіють в сьогоденні, - говорить психолог Марина Деркач.

За її словами, подібна властивість не що інше, як звичка мислити певним чином. Психологи вже давно помітили, що в абсолютно однакових обставинах багаті і бідні мислять по-різному.

4. ЖАЛІСТЬ ДО СЕБЕ

Налаштовані на бідність люди жаліють себе і вважають, що їм «не доля» бути багатими. Одружені жаліють, що одружувалися, а розведення - що розвелися, молоді бачать джерело проблем у відсутності досвіду, а немолоді - у віці.

Не жалійте себе і не нийте, радять психологи. Жалість по відношенню до себе - це вірний спосіб одержати низькооплачувану роботу і все життя тягнути жалюгідне існування.

5. СТВОРЕННЯ МІФІВ

Бідні люди у всіх проблемах звинувачують тих, що оточують, а ще частіше - обставини. Вони придумують собі численні міфи, які, втім, дуже легко спростувати:

- * якби я вибрав іншу професію, був би багатим (але: мільйонери є в кожній професії)

- * якби я жив в багатій країні, був би багатим (але: мільйонери є і в Україні)

- * якби мої батьки були багаті, я теж був би багатий (але: більшість найбагатших людей - вихідці з бідних сімей)

- * якби я опинився в потрібний час в потрібному місці, став би успішним (але: дуже багаті люди не були щасливчиками і йшли до успіху поступово).

6. НЕПРАВИЛЬНЕ ВІДНОШЕННЯ ДО ГРОШЕЙ

Неправильне відношення до грошей йде з сім'ї, говорять психологи.

- За часів радянської влади зневажливе відношення до грошей і презирство до багатства спеціально підтримувалися у населення, щоб люди звикли задовольнятися малим, - пояснює психолог Марина Деркач. - На жаль, нашим батькам не була знайома «психологія багатства», у зв'язку з чим «психологія бідності» процвітає в країні до цього дня.

Це призводить до того, що новоявлені українські багатчі просто не проходять випробування грошима.

- Якщо людина «зациклена на грошах», вважаючи, що саме їх кількістю вимірюється його значущість, якщо він кидає гроші направо і наліво, або, навпаки, безмірно скупий і економить на найнеобхіднішому, це означає, що він не зумів пройти випробування багатством, - говорить психолог.

7. ЖАДНІСТЬ

Кілька років тому психологи провели цікавий експеримент. Людям з різним соціальним положенням, освітою і рівнем доходів запропонували перелік автомобілів і всього одне питання: «Якому з автомобілів ви б хотіли одержати в подарунок за умови, що протягом 10 років нею можете користуватися тільки ви або члени сім'ї (дарувати, продавати, здавати в оренду заборонено)?»

Результати опиту уразили: виявилось, що ніж багатше опитуваний, тим більше скромний для свого достатку автомобіль він вибирає, при цьому багато багатців взагалі відмовилися від подарунка! Бідняки ж вибирали суцільно «Феррарі» і «Мазератті», навіть не замислюючись про те, що вони робитимуть з таким «подарунком». Адже одна страховка такої машини коштувала більше, ніж багато хто з них заробляв за рік!

Natalyya Moroz

Рецензент – д. п. н., проф. Караман О. Л

МЕРКУРІЙ ПЛАНЕТА

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7146841>

Результати, одержані в ході недавнього прольоту космічного апарату MESSENGER мимо першої по рахунку планети Меркурій, Сонячної системи, порадували і спантеличили учених. Як призналися фахівці американської Національної аерокосмічної адміністрації (NASA) на тій, що відбулася в ніч на четвер прес-конференції, одержана інформація завантажила їх роботою на довгі роки, проте відповіді на питання, які вона обіцяє, коштують того, щоб працювати.

«Це не та планета, яку ми чекали побачити», – заявив на прес-конференції керівник наукової програми місії Шон Соломон. До MESSENGER'a космічні апарати останній раз кидали погляд на планету Меркурій 33 роки тому.

Американська міжпланетна станція Mariner 10 в 1974-1975 роках тричі зближувався з Меркурієм і в ході цих прольотів встиг сфотографувати близько 45% його поверхні, а також провести декілька вимірювань напруженості магнітного поля планети Меркурій і відмітити наявність заряджених частинок її в околицях. Орбіта космічного апарату проходила таким чином, що, повертаючись до планети Меркурія, Mariner 10 кожного разу виявлявся приблизно над однією і тією ж областю планети.

Дані MESSENGER'a показують, що раніше не вивчена півкуля планети Меркурія менше поцяткована кратерами, і значну його частину покривають гладкі рівнини. Судячи з усього, ці рівнини залиті лавою, а значить, масштаби вулканічної активності планети істотно недооцінювалися. «Ми дивимося на зовсім інший світ, – сказав Роберт Стром, один з небагатьох членів команди MESSENGER'a, що працював і за програмою Mariner'a 10.

– Я чекав 30 років, і зовсім не розчарований. Вся планета Меркурій, бачили ми її раніше чи ні, виглядає по-новому». Якщо раніше залишалося немало скептиків, що зовсім не вірили в меркурианський вулканізм, то що тепер сумніваються не залишиться, упевнені учасники місії. Доказом служить не тільки наявність рівнин.

Серед більш ніж 1200 знімків, переданих на Землю за останні два тижні, учені розгледіли кратери, дно яких залите лавою. Чи виплеснулася вона через тріщини, утворені при ударах метеоритів, або самі кратери мають вулканічне походження, поки не ясно. Вважається, що на Місяці ударне походження мають навіть деякі моря – наприклад, найбільше Море Дощів або симпатичне Море Криз у її західного краю. Проте, між Місяцем і планетою Меркурієм, поверхня яких неспеціалісту важко відрізнити, є

істотна відмінність. Лава, що утворила місячні моря, темніше оточуючої їх речовини.

На планеті Меркурій залиті їй ділянки здаються світлішими за інші райони. Одна з найдивовижніших знахідок – так званий «Павук», розташований в центрі гігантського басейну кратера Калоріс діаметром більше півтора тисяч кілометрів. Це система із понад сотні широких гребнів, що радіально розбігаються від Калоріса невеликого кратера, що знаходиться в центрі. Їх плоске дно також, мабуть, залито лавою.

На думку астрономів і геологів, ця освіта могла з'явитися, коли сформувався басейн Калоріс. Згідно цій гіпотезі, величезний потік магми піднявся з надр планети Меркурій до її поверхні, прогнув вгору кору планети Меркурій. У деяких місцях кора лопнула, і в тріщини, що утворилися, хлинула магма, утворивши спостережувані борозни.

Сорокакілометровий кратер, до якого подібно до спиць колеса, сходяться ці борозни, розташований поблизу центру басейну Калоріс, проте яке відношення він має до «павука» і самого басейну, також поки не ясно. Він міг випадково потрапити в центр Калоріса, а міг і стать причиною його освіти, ударивши достатньо сильно, щоб кора отпустила, на такій величезній площі.

Поки зрозуміло лише, що басейн Калоріс був залитий лавою приблизно 3,8–3,9 мільярдів років тому, тобто вже після періоду інтенсивного метеоритного бомбардування, яке планети пережили на зорі формування Сонячної системи. Дотепер вважалося, що дипольним, тобто що має один південний і один північний полюс, володіють лише Земля і планети-гіганти.

У Венери і Марса дипольна складова настільки слабка, що втрачається на тлі дрібномасштабних структур магнітного поля – грубо кажучи, поле цих планет складається суцільно з магнітних аномалій. У Меркурія ж є наявна повноцінна магнітосфера, що захищає планету від частинок сонячного вітру і космічних променів. Правда, напруженість магнітного поля все ж таки в десяток разів менше за земну.

Можливо, із-за цього MESSENGER не виявив ніяких слідів радіаційних поясів, в яких могли б накопичуватися заряджені частинки, хоча за розрахунками повинен був пройти крізь них. Що генерує магнітне поле планети Меркурій – велика загадка. Вважається, що на Землі його генерує шар добре провідних електричний струм розплавлених металів в зовнішньому ядрі планети. Меркурій значно менше Землі, і запаси його внутрішнього тепла швидше вибираються на поверхню і випромінюються назовні.

Як планета Меркурій дотепер зберігає розжарені надра залишається незрозумілим вже довгі роки. Астрономи також відзначили наявність у Меркурія протяжної екзосфери. Цим терміном називають таку розряджену атмосферу, що

частинки газу в ній майже не стикаються. Спектрометри MESSENGER'а виявили в ній водень, натрій і кальцій. Висока температура із-за близькості планети Меркурій до Сонця, слабе тяжіння з боку мало масивної планети і сильний тиск світла і сонячного вітру витягають цю екзосферу в протяжних «хвіст», направлений убік, протилежну Сонцю.

Сліди присутності цих частинок тягнуться щонайменше на 40 тисяч кілометрів, а їх розподіл несподівано асиметричний – щільність натрію і водню в північній півкулі істотно відрізняється від такої в південному. Наступне зближення космічного зонда з Меркурієм відбудеться 6 жовтня поточного року, і учені практично завершать детальне картування планети.

Ще через один земний рік – 29 вересня 2009 року MESSENGER зробить третій гравітаційний поблизу планети Меркурій маневр, а через півтора роки після цього, в березні 2011 року вийде на орбіту навколо планети, став перші її штучним супутником. За планом, після цього зонду належить працювати не менше року. Ймовірно, нас чекають нові питання про минуле і сьогодення планети Меркурій і несподівані відповіді на них.

БАХОВСЬКИЙ Л. Ц.

УДК 37.013.74

SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ADAPTATION STUDENTS OF KAZAKHSTAN- GERMAN UNIVERSITY

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6671740>

Annotation: *The article presents the results of the study of socio-psychological adaptation of bachelors and undergraduates of the first year of the Kazakh-German University, conducted in the 2017-18 year.*

The study was conducted using a questionnaire of socio-psychological adaptation (SPA), developed by K.Rogers and R.Diamond. Based on the data, recommendations are proposed for the development of programs to increase the socio-psychological adaptation of students, which can also be used in other universities in Kazakhstan and abroad.

Key words: social and psychological adaptation, adaptation of the personality, emotional competence, internality, emotional comfort, socialization, facilitation. Проблема социально-психологической адаптации студентов первых курсов является одной из актуальных в практической деятельности педагогов, психологов и администрации высших учебных заведений. Актуальность этой проблемы заключается в том, что от успешного прохождения адаптационного периода студентов в вузе, зависит дальнейшая траектория их обучения в высшем учебном заведении и качество профессиональной подготовки. Если своевременно не обратить внимание, и не провести эффективную психокоррекционную работу с бакалаврами и магистрантами, это может существенно снизить уровень их академической успеваемости, эмоционального и психологического комфорта. В силу различных методологических подходов психологи разных направлений по-разному понимают и исследуют адаптацию.[1] Сама по себе адаптация - это предпосылка активной деятельности и необходимое условие для осуществления любой деятельности. В этом заключается положительное значение адаптации для успешного функционирования индивида в той или иной социальной роли. Под адаптационной способностью понимают способность человека приспосабливаться к различным требованиям (социальным и физическим) среды без ощущения внутреннего дискомфорта и без конфликта со средой. «Социально-психологическая адаптация – вид и составляющая адаптации, представляющая собой процесс и одновременно успешный результат взаимодействия личности и социальной среды» . [2] Процесс адаптации зависит от личностных качеств как студента, так и преподавателя, но также от организации способов обучения и социально-

психологического климата в группе. В современный учебно-воспитательный процесс в высшей школе внедряется множество

разнообразных педагогических методов и средств психолого-педагогической поддержки процесса адаптации и личностного развития студентов. Так, например, в Казахстанско-Немецком университете уже успешно внедрены: 1.новые формы организации учебного процесса - планирование и рейтингово-модульная система оценки успеваемости, 2.информационно-методическое обеспечение, 3.система студенческого самоуправления, 4.оказание психологической поддержки со стороны кураторов-эдвайзеров, 5.чтение спецкурсов, направленных на развитие проектного мышления, управления конфликтами, нетворкинга и soft-skills, 6.обучение организации и технологии учебы в вузе как специфическому виду деятельности,

7.инструмент обратной связи со студентами [3, 4]. И для того, чтобы повысить эффективность адаптационной программы для бакалавров и магистрантов первых курсов были проведены специальные исследования.

В данном исследовании феномен социально-психологической адаптации рассматривался и как процесс, и как результат. Целью являлось исследовать социально-психологическую адаптацию бакалавров и магистрантов 1 курса обучения Казахстанско-Немецкого Университета (Республика Казахстан, город Алматы), и на основе этого предложить эффективную адаптационную программу.

Было обследовано 100 студентов, из них 50 бакалавров и 50 магистрантов первых курсов следующих специальностей: «Транспортная логистика», «Международные отношения», Регионоведение: Центральная Азия и ИУВР в период 2017-2018 учебного года. Следует отметить, что исследование проводилось после двух месяцев обучения в вузе. [5]

Исследование проводилось с использованием глубинного интервью и методики диагностики социально-психологической адаптации К.Роджерса и Р.Даймонд.[6]

Опросник социально-психологической адаптации (СПА), разработан Карлом Роджерсом и Розалинд Даймонд (Carl R. Rogers, Rosalind F.Dymond) в 1954 году. В 2004 году в журнале «Психология и школа» была опубликована модифицированная кандидатом психологических наук А.К.Осницким версия опросника, получившая с тех пор заметное распространение. [7]

Методика выявляет степень адаптированности-дезадаптированности личности в социальной сфере, и в качестве оснований для дезадаптации предполагает ряд разнообразных обстоятельств: низкий уровень самопринятия; низкий уровень

принятия других, то есть конфронтация с ними; эмоциональный дискомфорт, который может быть весьма различным по природе; сильную зависимость от других, то есть экстернальность; стремление к доминированию. В гуманистическом подходе Карла Роджерса проблеме самопринятия и принятия других уделено наибольшее внимание. Целый ряд исследований Роджерс посвятил изучению взаимосвязи между самопринятием и принятием других. Группа исследований, в основе которых лежат теоретические разработки Роджерса, касается предположения, что чем в большей степени человек принимает себя, тем выше вероятность, что он принимает других. Такая связь между самопринятием и принятием других основана на наблюдении, сделанном К.Роджерсом, что в начале терапии клиенты обычно имеют негативную Я-концепцию - они не способны принимать себя. Однако, как только такие клиенты

начинают больше принимать себя, они в большей степени начинают принимать и других. К.Роджерс предположил, что если самопринятие имеет место (т.е., если несоответствие реального и идеального «Я» мало), то появляется чувство принятия, уважения и ценности [8]. Модель отношений человека с социальным окружением и с самим собой, заложенная в основу этого инструмента, исходит из концепции личности как субъекта собственного развития, способного отвечать за свое поведение. Шкала состоит из 100 суждений, из них 37 соответствуют критериям социально-психологической адаптированности личности (в каком-то смысле они совпадают и с критериями личностной зрелости, в их числе – чувство собственного достоинства и умение уважать других, открытость реальной практике деятельности и отношений, понимание своих проблем к стремление овладеть, справиться с ними и пр.), следующие 37 – критериям дезадаптированности (непринятие себя и других, наличие защитных «барьеров» в осмыслении своего актуального опыта, кажущееся «решение» проблем, т.е. решение их на субъективном психологическом уровне, в собственном представлении, а не в действительности, негибкость психических процессов); 26 высказываний нейтральны. В число последних включена также контрольная шкала (шкала лжи).

В результате обобщения получились следующие интегральные показатели: адаптация; самопринятие; принятие других (эмпатия); эмоциональный комфорт; интернальность (уровень субъективного контроля); стремление к доминированию.

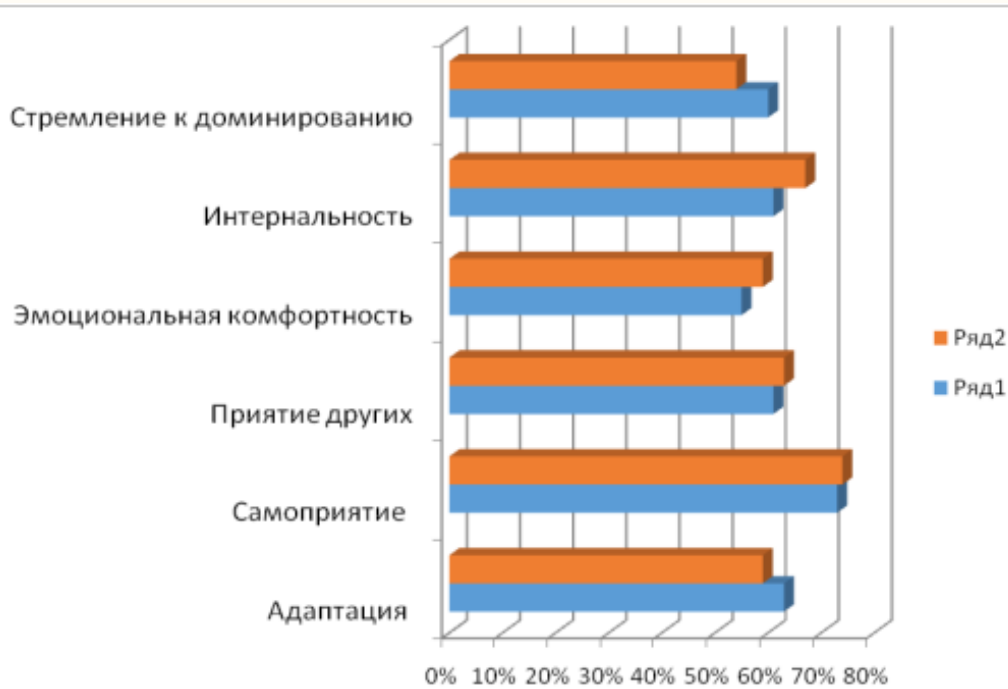
В таблице № 1 Представлены характеристики поведения студентов при низких и высоких оценках по данным показателям

Показатель	Низкие оценки	Высокие оценки
Адаптация	Безответственное и незаинтересованное отношение к занятиям, нежелание прислушиваться к рекомендациям преподавателей, пассивное поведение в группе.	Положительное и заинтересованное отношение к занятиям, требования воспринимаются адекватно, занимает активную позицию в группе.
Самопринятие	Не знает себя, часто оправдывается, в частичном контакте с собой, обычно или занижает свои достоинства или переоценивает.	Реально воспринимает себя со своими недостатками и достоинствами, в контакте с собой.
Принятие других	Позволение другому человеку быть таким, каков он есть; внимание к	Отличает высокая тревожность и агрессивность, эгоцентризм, свойственна
(эмпатия)	чувствам и мыслям другого человека и готовность слушать другого; готовность к поддержке, при этом оставаясь самим собой, понимая, что ценности и системы взглядов могут не совпадать.	нетерпимость, высокая внутренняя и внешняя конфликтность, неадекватная требовательность к себе и другим, закрытость, ригидные незрелые защитные механизмы, жесткие фильтры восприятия.
Эмоциональный комфорт	Состояние неуверенности,	Состояние уверенности, спокойствия,

	фрустрации, не может выражать открыто свои чувства, ведет себя сдержанно и закрыто.	комфорта, студент доволен, оптимистичен, открыто выражает свои чувства.
Интернальность субъективного контроля (уровень субъективного контроля)	Студент с низким уровнем субъективного контроля убежден, что его успехи и неудачи зависят прежде всего от внешних обстоятельств – условий окружающей среды, действий других людей, случайности, преподавателей и т.д.	Студент с высоким уровнем субъективного контроля считает, что происходящие с ним события зависят прежде всего от его личностных качеств (компетентности, целеустремленности, уровня способностей и т. п.) и являются закономерными следствиями его собственной деятельности.

Исходя из данной таблицы, следует отметить, что уровень социально-психологической адаптации будет в целом считаться высоким, если студенты имеют высокие показатели по этим шкалам.

На диаграмме № 1 представлены результаты сравнительного анализа между магистрантами и бакалаврами, где ряд № 1- это бакалавры, а ряд № 2 – магистранты.



Исходя из представленной диаграммы, можно сделать вывод, что уровень адаптации у бакалавров чуть выше, чем у магистрантов. На наш взгляд, это связано с тем, что среди бакалавров нет иностранных студентов, а среди магистрантов – 10% приехали из стран Центральной Азии (Узбекистан, Таджикистан, Кыргызстан) и Афганистана. Следовательно, им следует еще адаптироваться к культурным особенностям страны. При глубинном интервьюировании магистранты также указали, что ощущают эти различия.

Следует отметить, что стратегической целью КНУ является привлечение студентов из-за рубежа, в связи с этим уже разработан элективный спецкурс «Межкультурные компетенции», в рамках которого основное внимание уделяется различным приемам и методам формирования межкультурной коммуникативной компетенции студентов. Высокий уровень самопринятия (свыше 70%) как у магистрантов, так и бакалавров свидетельствует о том, что молодые люди достаточно адекватно относятся к себе, что позволяет им быстро адаптироваться к изменяющимся условиям и ситуациям, а вот принятие других несколько ниже 61% - у бакалавров и 63% - у магистрантов. На это следует обратить внимание педагогам, работающих на первых курсах, чтобы на их курсах формировались такие надпрофессиональные компетенции, как умение работать в команде, умение принимать групповые решения и слушать друг друга.

В таблице № 2 представлены результаты сравнительного анализа

Показатели	БАКАЛАВРЫ		МАГИСТРАНТЫ	
	Низкий уровень	Высокий уровень	Низкий уровень	Высокий уровень
Адаптация	63%	37%	59%	41%
Самопринятие	73%	27%	74%	26%
Принятие других	61%	39%	63%	37%
Эмоциональная комфортность	55%	45%	59%	41%
Интернальность	61%	39%	67%	33%
Стремление к доминированию	60%	40%	54%	46%

Как показывают результаты сравнительного анализа, следует особо обратить внимание на тот факт, что чем выше степень интернальности, тем ниже стремление доминировать над другими, соответственно 67% и 54% у магистрантов, у бакалавров - это соотношение 61% и 60%. Самым низким показателем социально-психологической адаптации студентов является эмоциональная комфортность. Можно предположить, что это свидетельствует также и о низкой эмоциональной компетенции как у бакалавров, так и магистрантов. На этот факт нужно обратить особое внимания при проектировании эффективных социально-образовательных программ в КНУ и других вузах РК. Так, например, кроме проведения психологического мониторинга нужно внедрить в вузах РК концепцию и программу мониторинга социально-психологической адаптации студентов. Как пример, проводить тренинги и занятия, направленные на развитие эмоциональной компетенции и эмоционального интеллекта не только в рамках курсов «Психологии» и «Социальной психологии», но в рамках других специальных курсов: «Психология общения и эмоциональный интеллект», «Ключевые компетенции в бизнес-коммуникациях» и др. Такие элективные курсы уже разработаны и предлагаются магистрантам КНУ. На наш взгляд, следует внедрить в новую модель образования в РК, некоторые важные положения, которые уже ранее предложил Карл Роджерс еще в 1983 году, назвав его моделью PCA (Person Centered Approach - концентрация на личности). Педагог должен стать фасилитатором, т.е. направлять и развивать

группу и процесс обучение на развитие каждого. [9] Главное условие: фасилитатор имеет достаточно уважения к себе и воспитанникам, чтобы понять - они, как и он сам, думают о себе, учатся для себя. Если это условие выполняется, то становятся возможными другие аспекты модели РСА:

1. Фасилитатор разделяет с другими ответственность за обучение и воспитание.
2. Преподаватель руководствуется собственным опытом.
3. Обучаемый выстраивает и развивает свою собственную программу самостоятельно или совместно с другими. Он выбирает направление собственного обучения с полным осознанием ответственности за последствия своего выбора.
4. В группе постепенно создается климат, облегчающий учение. Вначале им руководит фасилитатор, а со временем обучаемые создают его и поддерживают сами.
5. Все направлено на поддержание постоянного учебно-воспитательного процесса.

Содержание обучения, хотя оно и важно, отступает на второй план. Результат измеряется тем, сделал ли обучаемый заметный шаг вперед.

6. Самодисциплина заменяет внешнюю дисциплину.

В таких благоприятных условиях учебно-воспитательный процесс имеет тенденцию к углублению, быстрому продвижению и связи с жизнью. Это происходит потому, что направление обучения является личным выбором, обучение - собственной инициативой, а личность (с ее чувствами, наклонностями, интеллектом) полностью сориентирована на саморазвитие. В целом следует отметить, что полученные результаты показали, что как бакалавры, так и магистранты КНУ хорошо социально адаптированы и обладают достаточно высоким контролем над собой и над своими поступками, что положительно влияет на обучение и овладение профессиональными навыками. Внедрение в обучение различных интерактивных методов, а также обучение педагогов высшей школы навыкам фасилитации, позволит повысить качество подготовки будущих специалистов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Безюлёва Г.В. Психолого-педагогическое сопровождение профессиональной адаптации учащихся и студентов / Безюлёва Г.В.: монография. – М.: НОУ ВПО Московский психолого-социальный институт. – 2008. – 320с.
2. Стариковская С. Социально-психологическая адаптация: приспособливаться или приспособливать? // <https://ourmind.ru/socialno-psixologicheskaya-adaptaciya-prisposablivatsya-iliprisposablivat>

3. Шупилов В. Перечень навыков soft-skills и способы их развития // https://www.cfin.ru/management/people/dev_val/soft-skills.shtml
4. Лепехина Р.Х., Одинцова О.В. Активные методы социально-психологической адаптации студентов туристского вуза // Современные проблемы сервиса и туризма. - 2010. - №1. - С.84-90
5. Шифр специальностей и описание образовательных программ // <http://dku.kz/ru/content/programmview/?id=49>
6. Диагностика социально-психологической адаптации (К.Роджерс, Р.Даймонд) // Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М.: Изд-во Института Психотерапии. – 2002. - С.193-197.
7. Он-лайн версия опросника // https://psychojournal.ru/tests_online/528-diagnostics-socialnopsihologicheskoy-adaptacii-krodzhers-rdaymond.html
8. Роджерс К. Клиент-центрированная психотерапия: теория, современная практика и применение.– Москва: Психотерапия, 2007. – 560 с.
9. Райс О.И. Фасилитация, как метод интерактивного обучения // Психология, социология и педагогика. 2014. № 7 [Электронный ресурс]. URL: <http://psychology.snauka.ru/2014/07/3317> (дата обращения: 24.07.2018)
10. Н.Ахмаджонов.// формирование умственных операций при изучении геометрических материалов у детей 8-9 лет

Ахмаджанов Нурмухаммад Набиджон

оглы, преподаватель кафедры педагогической психологии Ферганского
государственного университета

ЖИТТЯ НАПОЛЕОНА

У місті Аяччио, на острові Корсиці, 15 серпня 1769 року, дев'ятнадцятирічна дружина місцевого дворянина, що займався адвокатською практикою, Летіція Бонапарті гуляючи в саду близь свого будинку, відчула раптове наближення родових мук, встигла прибігти у вітальню і тут народила дитину. Біля породіллі нікого у цей момент не виявилось, і дитина з черева матері впала на підлогу. Так здійснилося збільшення сімейства у небагатого адвоката Аяччио Карло Бонапарті.

Адвокат вирішив дати своєму сину в майбутньому виховання не корсіканське . а французьке і, коли хлопчик підріс, добився визначення його на казенний рахунок в одне з французьких військових училищ: учити сина за свій рахунок у багатодітної сім'ї засобів не було.

Наполеон ріс дитиною похмурою і дратівливою. Мати його любила, але виховання і йому і іншим своїм дітям дала досить суворе . Жили економно, але потреби сім'я не випробовувала. Батько була людина, мабуть, добрий і слабохарактерний. Дійсним головою сім'ї була Летіція, тверда, строга, трудолюбива жінка, в руках якої знаходилося виховання дітей. Любов до праці і строгого порядку в справах Наполеон успадкував саме від матері.

У бриенському військовому училищі Наполеон залишався похмурим, замкнутим від інших дітей хлопчиком; він швидко і надовго гарячився, не шукав ні з ким зближення, дивився на всіх без шанування, без приязні, і без співчуття, дуже в собі упевнений не дивлячись на своє мале зростання і малий вік. Його пробували кривдити, дратувати, прискіпатися до його корсіканської догани . Але декілька бійок, люто і небезуспішно, проведених маленьким Бонапартом, переконали товаришів в не без небезпеки подібних зіткнень. Вчився він чудово, чудово вивчив історію Греції і Рима.

У 1784 році, п'ятнадцяти років, він з успіхом закінчив курс і перейшов в Паризьку військову школу, звідки вже випускалися офіцери в армію. А в лютому 1785 року помер його батько.

Важко жилося молодому офіцеру. Велику частину жалування він посилав матерів, залишаючи собі тільки на наймізерніший прожиток, не дозволяв собі ані найменших розваг. Наполеон весь вільний час став проводити за читанням книг. Читав він запоем, з нечуваною жадністю, заповнюючи замітками і конспектами свої зошити.

Шістнадцяти літній підпоручик поки що не скільки критикував, скільки вчився. Пам'ять у нього була виняткова.

У Оксонне, він і сам береться за перо і залишає не великий трактат по балістиці « Про метання бомби».

17 грудня 1793 року було перша битва дана і виграна Наполеоном. Від 14 січня 1794 року Наполеон Бонапарт одержав чин бригадного генерала. Незабаром після свого раптового піднесення молодий генерал зустрів вдову страченого якобінця, і закохався в неї. Жозефіна Богарне була на шість років старше за нього.

9 березня 1796 року відбулося весілля, а вже через два дні Наполеон попрощався з дружиною і виїхав на війну.

Бонапарту чекало важче шийо справа: не тільки одягнути, взути, дисциплінувати своє військо, але робити це на ходу, вже під час самого походу, в проміжках між битвами. 9 квітня 1796 рік Бонапарт двинув своє військо через Альпи. Шістнадцять тисяч чоловік Бонапарт призначив на облогу Мантуї, двадцять дев'ять тисяч чоловік у нього були в резерві. Він чекав підкріплення з Франції.

5 серпня Бонапарт зустрівся з Кастільоне, який зазнав тяжкої поразки завдяки блискучому маневру.

1797 роки Бонапарт, воюючи в Італії, гострозоре стежив за тим, що робиться в Парижі. Він бачив, що республіці загрожує явна небезпека, і 4 вересня в 3 години ночі почалися масові арешти реалістів, а «багаті секції» цього разу на вулицю не вийшли, добре пам'ятаючи страшний вандем'єрський урок, який виклав їм в 1795 році за допомогою артилерії генерал Бонапарт.

7 грудня 1797 року він прибув до Парижа, а 10 грудня був тріумфально зустрінутий Директорією у повному складі в Люксембурзькому палаці. Бонапарт запропонував завоювати Єгипет, надаючи проект нової великої війни. План Наполеона виявився прийнятним. 20 липня 1798 року з причини пірамід генерал зустрівся з головними силами Мамелюков. Справа була між селищем Ембабе і пірамідами. Мамалюки зазнали повної поразки, вони кинули частину своєї артилерії (40 гармат) і бігли на південь. Декілька тисяч чоловік залишилися на полі битви.

14 червня 1799 року армія Бонапарта повернулася до Каїра. Але не довго ще призначено було якщо не всієї армії, то її головнокомандуючому залишатися в завойованій їм країні.

Не встиг Бонапарт відпочити в Каїрі відбулася раптова не ким подія, що не передбачається. Він, із газети, що випадково потрапила до його рук, дізнався приголомшливі новини: що поки завойовував Єгипет, Австрія, Англія, Росія і Неаполітанське королівство відновили війну проти Франції, що Суворов з'явився в Італії, розбив Французів, знищив Цизальпінську республіку, рухається до Альп.

Рішення було ухвалено відразу. Він передав у верховне командування армії генералу Клеберу, а сам в строгій таємниці наказав спорядити чотири судна і 23 серпня 1799 року виїхав до Франції.

Вранці 8 жовтня 1799 року кораблі Наполеона пристали до бухти у мису Фрежюс. 16 жовтня генерал Бонапарт прибув до Парижа. 18 жовтня вранці, з шести годин, будинок Бонапарта і прилегла вулиця, стали наповнятися генералітетом про офіцерством. Зібрав біля себе вісімнадцятого брюмера, на світанку, тих генералів, на яких він міг вважатися. Біля будинку Бонапарта вишикувалися стрункі колони військ.

Франція була у ніг Бонапарта. У два години ночі три нових консула принесли присягу вірності республіці. Пізно вночі Бонапарт виїхав з Сен-клу.

Виїжджаючи на війну 8 травня 1800 року, покидаючи Париж, в перший раз після державного перевороту, Бонапарт віддав собі повний звіт, що подальша доля його диктатури над Францією залежить повною мірою від результатів кампанії, що почалася. І він знову відвоює у Австрійців північну Італію.

15 квітня 1802 року закон про конкордат і про новий пристрій католицької церкви у Франції був обнародований в остаточному вигляді.

2 грудня 1804 року в соборі Нотр – Дам в Парижі відбулося урочисте вінчання і помазання на царство Наполеона. В центральний акт коронації Наполеон вніс абсолютно несподівано для тата і всупереч попередній ухвалі церемоніалу характерніше зміна: коли в урочистий момент Пій VII став піднімати велику імператорську корону, щоб надіти її на голову імператора, Наполеон раптово вихопив корону з рук тата і сам надів її собі на голову, після чого його дружина, Жозефіна, стала перед імператором навколішки і він поклав на її корону трохи менше. Наполеон не хотів, щоб «папському благословенню» було додано дуже вже вирішальне значення в цьому обряді.

2 грудня 1805 року, рівно через рік після коронації Наполеона, на горбистому просторі навколо Праценських висот, західніше села Аустерліц, в 120 кілометрах на північ від Відня, розігралася кривава битва, одна з найграндіозніших за своїм значенням у всесвітній історії, одна з найкривавіших в наполеонівській епопеї.

Наполеон особисто керував битвою з початку і до кінця: майже всі його маршали були на обличчя. Поразка росіян і австрійців визначилася вже в перший уранішній годинник.

Імператор Франц і Олександр втекли з поля битви ще задовго до остаточної катастрофи. Їх свита бігла врозсип, кинувши обох монархів по дорозі, і монархи теж в страху втекли з поля битви і швидко розлучилися один з одним, понесені кінями в різні боки.

До вечора все було кінчено. По широкій рівнині спотикаючись об незліченні трупи людей і коней, проїздив Наполеон, оточений величезною свитою, маршалами, генералами гвардії, якого вітали захопленими криками солдатів, що звідусіль збігалися до імператора. Близько 15 тисяч убитих росіян і австрійців, близько 20 тисяч полонених, вся майже артилерія ворога, а найголовніше

фактичне знищення російсько-австрійської армії, що розбіглася на три чверті в різні боки, кинувши весь колосальний обоз, всі бойові запаси, величезні маси провіанту, - такі були результати цієї перемоги. Французи втратили менше 9 000 (з 80 тис). 8 жовтня 1806 р. Наполеон віддав наказ про вторгнення до Саксонії, союзної з Пруссією. Три колони наполеонівської армії рухалися через Франконський ліс до річки Ельбі, в тил пруської армії, щоб відрізувати її від повідомлень.

На інший день після вторгнення Наполеона до Саксонії, 9 жовтня, відбувся перший бій. Наполеон атакував. Битва була не велика. Пруссаки були відкинуті, втративши близько 700 чоловік. Наступного дня, 10 жовтня, відбувся новий бій, цього разу серйозніший. Бій кінчився знову перемогою французів.

Що 14 жовтня 1806 року - день вирішив долю Пруссії. Бій почався в перший же годинник після світанку; він був довгий і наполегливий, але вже на початку французам вдалося добитися такого успіху, що ніякі зусилля ворога не могли вирвати перемогу з їх рук.

27 жовтня 1806 року, через 19 днів після початку війни і через 13 днів після битви при Ієні і Ауерштедте, Наполеон у супроводі чотирьох маршалів, кінних гренадер і гвардійських єгерів урочисто в'їхав до Берліна. Бургомістр міста здав Наполеону ключі від столиці і просив пощадити Берлін. Наполеон наказав, щоб магазини були відкриті і щоб життя йшло нормально.

**КАРАМАН О. Л.,
ЮРКІВ Я. І.**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЕВОЙ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ДЛЯ ЭНЕРГОПИТАНИЯ ШКОЛ И ДЕТСКИХ САДОВ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.667176>

Аннотация: Во многих странах мира стали широко использовать солнечные электростанции для энергопитания зданий и объектов разного назначения, в том числе общеобразовательных школ и детских садов. На некоторых железнодорожных вокзалах и аэропортов мира установили крышу из солнечных батарей, с целью полного или частичного энергопитания потребителей этих вокзалов. В сетевой солнечной электростанции используется способ прямого преобразования солнечного излучения в электрическую энергию. Существенным преимуществом этой системы является отсутствие в ней, аккумуляторных батарей, самого ненадежного звена в автономной системы с солнечными модулями.

Ключевые слова: солнечная электростанция, сетевая солнечная электростанция, школа, детский сад, электроэнергия, солнечная батарея, инвертор, солнечное излучение.

В настоящее время по всему миру стали широко использовать солнечные электростанции для энергопитания зданий и объектов разного назначения.

В Китае железнодорожный вокзал Сюнган, который является крупнейшим в Азии и занимает площадь в 680 000 квадратных метров, установили на крыше солнечные батареи. Ожидается, что солнечная система на крыше будет производить 5,8 гигаватт-часов электроэнергии в год для потребностей железнодорожного вокзала [1].



Рис.1. Солнечные батареи железнодорожного вокзала Сюнган

Сетевая солнечная электростанция – это солнечная электростанция, в которой используется способ прямого преобразования солнечного излучения в электрическую энергию. Основа солнечной электростанции – солнечные модули предназначены для преобразования энергии солнца в электрическую энергию постоянного тока. Сетевая солнечная электростанция является идеальным способом экономии электроэнергии.

Сетевая солнечная электростанция состоит из источника электроэнергии – солнечных модулей и сетевого инвертора, который ретранслирует солнечную электроэнергию в существующую централизованную сеть 220 или 380 В. На собственной солнечной электростанции можно существенно экономить, а в дальнейшем и хорошо зарабатывать.

Классическая установка состоит из комплекта солнечных модулей, которые размещаются на опорных конструкциях, контроллеров заряда, использующих солнечную энергию для заряда аккумуляторной батареи (АКБ) и инвертора, предназначенного для преобразования постоянного тока АКБ в переменный и передаче ее во внутреннюю сеть потребителя. Инвертор — это устройство для преобразования постоянного тока в переменный с изменением величины напряжения.

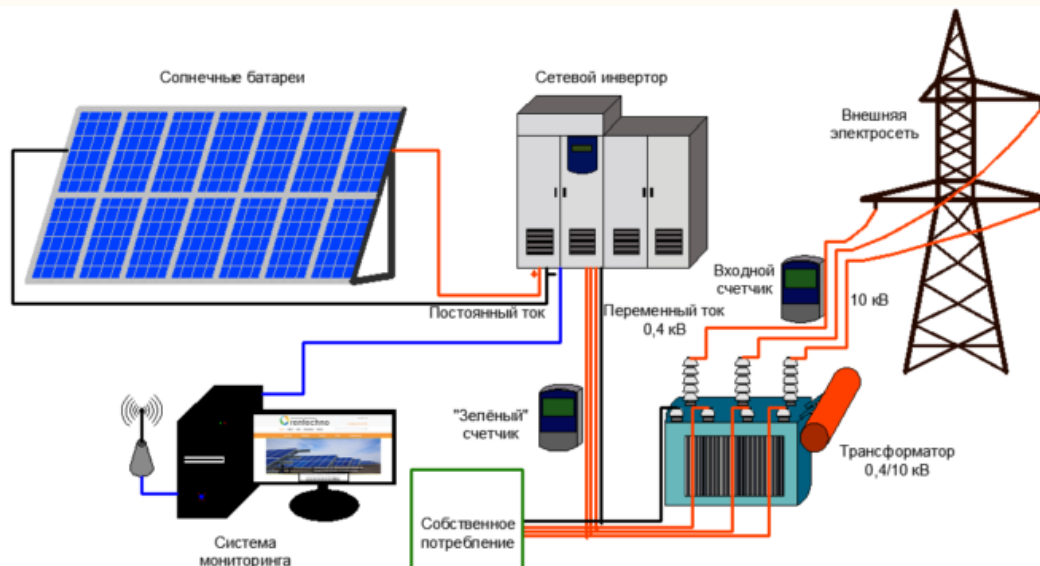


Рис.2. Сетевая солнечная электростанция для школы

Однако, в последнее время, наиболее популярной стала конфигурация энергосистемы, когда солнечная энергия сразу преобразуется в переменное напряжение промышленной частоты с помощью сетевого солнечного инвертора (grid-tie inverter). Такая схема преобразования на 30-35% более эффективна, чем классическая.

Система связана с внутренней электросетью и является ведомой: при отключении (плановом или аварии) вводной электросети, генерация электроэнергии от солнечных модулей прекращается. Существенным преимуществом данной системы является отсутствие в ней, аккумуляторных батарей, самого ненадежного звена в автономной системы с солнечными модулями. Расчетный срок службы солнечных батарей и инвертора составляет свыше 50-ти лет. Система функционирует полностью в автоматическом режиме. Вся энергия от солнечных модулей идет на питание электрического оборудования в школе (или в детском саду) и в случае если выработка от солнечных модулей превышает потребление – излишки, поступают в общую сеть. Срок окупаемости у системы варьируется от 3 до 8 лет, многое зависит от стоимости кВт·ч, по которому заказчик покупает электроэнергию у государства и региона установки, зная эти данные можно определить срок окупаемости установленной системы, после которого вы будете только зарабатывать на ней [2-3].

В условиях Узбекистана имеем около 320 солнечных дней в год. Из таблицы показателей солнечного излучения по регионам Узбекистана, где показаны основные индикаторы солнечных ресурсов по различным регионам республики, т.е. долгосрочная актинометрическая статистика годовой объем прямого солнечного излучения на нормальной поверхности и годовое количество часов солнечного сияния (n) получается, что в городе Ташкенте около 2852 солнечных часов в год. В настоящее время 1 кВт·час электроэнергии в Узбекистана для юридических лиц стоит 450 сум [4-6]. Предлагается установить сетевую солнечную электростанцию мощности 10 кВт с использованием [сетевых инверторов SOFAR Solar](#) и [солнечных модулей](#), ведущего мирового производителя [Seraphim Solar](#) на Северном вокзале г. Ташкента. Стоимость системы «под ключ» составит примерно 96 млн. сумов. В итоге получаем [7-10]:

- Среднегодовая выработка = $10 \text{ кВт} \cdot 2852 \text{ ч} = 28520 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$
- Среднегодовая экономия = $28520 \text{ кВт} \cdot \text{ч} \cdot 450 \text{ сум} = 12\,834\,000 \text{ сум}$.
- Срок окупаемости составит = $95\,500\,000 \text{ сум} / 12\,834\,000 \text{ сум} = 7,44$

лет

С учетом того, что срок службы солнечных модулей и сетевого инвертора свыше 25 лет, а экономия в год составляет 12 834 000 сум, то после полной окупаемости системы можно в дальнейшем заработать на ней: $12\,834\,000 \text{ сум} \cdot 17,56 \text{ год} = 225\,365\,000 \text{ сум}$. При этом расчет велся

без учета ежегодного повышения тарифов, которое составляет минимум около 5% в год.

Можно сделать вывод, что установка и эксплуатация сетевой солнечной электростанции мощности 10 кВт на школах (или в детских садах) Узбекистана полностью окупается в течении 7 с небольшим лет и в дальнейшем будет работать рентабельно. Предлагается устанавливать сетевые солнечные электростанции во всех школах и детских садах Республики, так как показатели солнечного излучения по регионам позволяет это сделать.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <https://mintrans.news/zhd/na-krupneyshem-zhd-vokzale-azii-ustanovili-kryshu-iz-solnechnykh-batarey>
2. <https://www.altecology.ru/article/setevaya-solnechnaya>
3. <https://ptfcar.org>
4. Akhmedov, A. P. Innovative public transport stop with autonomous power supply / A. P. Akhmedov, S. B. Khudoyberganov, N. P. Yurkevich // Инновационные технологии в водном, коммунальном хозяйстве и водном транспорте : Материалы республиканской научно-технической конференции, Минск, 20–21 мая 2021 года. – Минск: Белорусский национальный технический университет, 2021. – Р. 181-184. – EDN IOАНТК.
5. Abduraxman Akhmedov, Galina Sauchuk, Natallia Yurkevich, Sardorbek Khudoyberganov, Mahammatyakub Bazarov, Karimberdi Karshiev / The influence of production conditions on the electrophysical parameters of piezoceramics for different applications // E3S Web Conf. 264 04020 (2021), DOI: 10.1051/e3sconf/202126404020
6. Ахмедов, А. П. Применение пьезоэлектрических преобразователей для освещения зданий / А. П. Ахмедов, С. Б. Худойберганов // Точная наука. – 2018. – № 25. – С. 2-5. – EDN OTQIGL.
7. Mirsaatov Ravshanbek Muminovich, Khudoyberganov Sardorbek Bakhodirovich METHOD FOR DETERMINING THE SILKINESS OF COCOONS WITHOUT CUTTING THEM // European science. 2020. №7 (56). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/method-for-determining-the-silkiness-of-cocoons-without-cutting-them> (дата обращения: 20.06.2022).
8. [Burkhanov, S.D.](#) Relationship of parameters that characterize the quality of live cocoons / [Burkhanov, S.D.](#), [Mirsaatov, R.M.](#), [Khudoyberganov,](#)

S.B., Kadyrov, B.H. // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* this link is disabled, 2021, 677(4), 042032.

9. Ахмедов, А. П. Применение пьезоэлектрических преобразователей для освещения зданий / А. П. Ахмедов, С. Б. Худойбергганов // Точная наука. – 2018. – № 25. – С. 2-5.

10. Akhmedov A. P., Khudoiberganov S. B, & Berdiyrov U. N. (2022). METHOD FOR WIRELESS TRANSMISSION OF ELECTRIC POWER FOR SUPPLYING ELECTRIC CAR. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(1), 109–113. Retrieved from <https://giirj.com/index.php/giirj/article/view/972>

Ахмедов Абдурахмон Паттахович

ф.-м.ф.н., доцент,

Каюмов Сайфулла Нигматович

доцент,

Худойбергганов Сардорбек Баходирович

ст. преподаватель,

Абдумунинов Бекзот Дилшод угли

студент

Кафедра Электротехника

Ташкентский государственный транспортный университет

г. Ташкент, Республика Узбекистан.