

LE REGARD

**Le journal francophone de l'université nationale
technique de Donetsk**

TOUJOURS INTÉRESSANT!



Numéro 2
Fevrier-mai

Donetsk 2019

SOMMAIRE

Une minute de poésie.....	3
La date sur le calendrier	5
Actualité universitaire.....	10
La Victoire dans les compétitions prestigieuses.....	10
Haute évaluation de la compagnie ASCON.....	13
Les questions réelles a été considérées.....	15
La cathédrale disparaîtra de la surface de la terre": la tragédie parisienne qui a été annoncée.....	17
La francophonie et nous.....	22
Les traditions de la France.....	22
La pensée scientifique.....	31
Un peu d'histoire.....	40

Une minute de poésie

Минутка поэзии

Ceux qui vivent, ce sont ceux qui luttent ; ce sont
Ceux dont un dessein ferme emplit l'âme et le front
Ceux qui d'un haut destin gravissent l'âpre cime.
Ceux qui marchent pensifs, épris d'un but sublime.
Ayant devant les yeux sans cesse, nuit et jour,
Ou quelque saint labeur ou quelque grand amour.
C'est le prophète saint prosterné devant l'arche,
C'est le travailleur, pâtre, ouvrier, patriarche.
Ceux dont le coeur est bon, ceux dont les jours sont pleins.
Ceux-là vivent, Seigneur ! les autres, je les plains
Car de son vague ennui le néant les enivre,
Car le plus lourd fardeau, c'est d'exister sans vivre
Inutiles, épars, ils traînent ici-bas
Le sombre accablement d'être en ne pensant pas.
Inutiles, épars, ils traînent ici-bas
Le sombre accablement d'être en ne pensant pas.
Ils s'appellent vulgus, plebs, la tourbe, la foule
Ils sont ce qui murmure, applaudit, siffle, coule,

Живые - борются! А живы только те,
Чьё сердце предано возвышенной мечте,
Кто, цель прекрасную поставив пред собою,
К вершинам доблести идут крутой тропею
И, точно факел свой, в грядущее несут
Великую любовь или священный труд!
Таков пророк, над кем взнесён ковчег завета,
Работник, патриарх, строитель, пастырь... Это -
Все те, кто сердцем благ, все те, чьи полны дни.
И вот они - живут! Других мне жаль: они
Пьянеют скукою у времени на тризне.
Ведь самый тяж
Бесплодны и пусты, они влачат, рабы,
Угрюмое житьё без мысли и борьбы.
Зовут их vulgus, plebs - толпа, и сброд, и стадо;
Они ревут, свистят, ликууют, где не надо,

Bat des mains, foule aux pieds,
bâille, dit oui, dit non,
N'a jamais de figure et n'a jamais
de nom ;
Troupeau qui va, revient, juge, ab-
sout, délibère,
Détruit, prêt à Marat comme prêt à
Tibère,
Foule triste, joyeuse, habits dorés,
bras nus,
Pêle-mêle, et poussée aux gouffres
inconnus.
Ils sont les passants froids sans but,
sans noeud, sans âge ;
Le bas du genre humain qui
s'écroule en nuage ;
Ceux qu'on ne connaît pas, ceux
qu'on ne compte pas
Ceux qui perdent les mots, les vo-
lontés, les pas.
L'ombre obscure autour d'eux se
prolonge et recule
Ils n'ont du plein midi qu'un loin-
tain crépuscule,
Car, jetant au hasard les cris, les
voix, le bruit
Ils errent près du bord sinistre de la
nuit.

Victor Hugo

Зевают, топчут, бьют, бормочут
“нет” и “да” -
Сплошь безыменные, безликие
всегда;
И бродит этот гурт, решает, су-
дит, правит,
Гнетёт; с Тиберием равно Мара-
та славит;
В лохмотьях, в золоте, с востор-
гом и с тоской
Невесть в какой провал спешит,
гоним судьбой.
Они - прохожие, без возраста и
целей,
Без связей, без души - комки
людской кудели;
Никто не знает их, им даже нет
числа;
Ничтожны их слова, стремленья
и дела,
Тень смутная от них ложится,
вырастая;
Для них и в яркий день повсюду
тьма густая:
Ведь, крики попусту кидая вдаль
и ввысь,
Они над бездною полночною со-
шлись.

Виктор Гюго
Автор перевода Г.А. Шенгели

La date sur la calendrier

Дата в календаре

5 mars 2019



Mardi gras est une période festive, qui marque la fin de la « semaine des sept jours gras » (autrefois appelés « jours charnels »). Le Mardi gras est suivi par le mercredi des Cendres et le carême, pendant lequel les chrétiens sont invités à « manger maigre » en s'abstenant de viande.

Elle se situe donc juste avant la période de jeûne, c'est-à-dire — selon l'expression ancienne — avant le « carême-entrant », ou le « carême-prenant ». Les « sept jours gras » se terminent en apothéose par le Mardi gras, et sont l'occasion d'un défoulement collectif. L'esprit de jeûne et d'abstinence qui s'annonce est momentanément mis entre parenthèses avec le carnaval.

Le Mardi gras a pour équivalent russe, Maslennitsa, « la semaine des crêpes ». C'est une fête folklorique russe qui date de l'ère païenne. Elle est célébrée la semaine précédant le Grand Carême orthodoxe (sept semaines avant Pâques)..

5 марта 2019

Марди Гра – праздничный период, знаменующий окончание «Семи жирных дней» (ранее называвшихся «плотскими днями»). Масленица следует за Пепельной средой и постом, во время которого христианам предлагается «есть постное», воздерживаясь от мяса.

Поэтому перед самым периодом поста, то есть - согласно старому выражению – перед «входом в пост» или «принятием поста», «Семь дней жира», заканчивающиеся в апофеоз по Mardi Gras, дают возможность для коллективного освобождения. Объявленный дух поста и воздержания на мгновение заключен в карнавал.

У Марди Гра есть русский эквивалент, масленица, "блинная неделя". Это русский народный праздник, который датируется языческой эпохой. Он отмечается за неделю до Великого Православного Поста (за семь недель до Пасхи).



20 mars

La Journée internationale de la francophonie est une célébration mondiale de l'Organisation internationale de la francophonie(OIF) ayant lieu le 20 mars de chaque année.



Cet événement a été créé en 1988 comme un moyen pour les 70 États et gouvernements de l'Organisation internationale de la francophonie(OIF) de célébrer leur lien commun — la langue française — aussi bien que leur diversité. Cette journée consacrée à la langue française qui unit 220 millions de locuteurs est l'occasion pour les francophones du monde entier de fêter leur solidarité et leur désir de vivre ensemble, dans leurs différences et leur diversité, partageant ainsi les valeurs de la Francophonie.

La date choisie pour cette célébration est l'anniversaire de la création de la première organisation francophone, l'Agence de coopération culturelle et technique, lors de la Conférence de Niamey en 1970.

20 марта

Международный день франкофонии – это мировой праздник международной организации франкоязычных стран(МОФ) происходит на 20 марта каждого года.

Это событие было создано в 1988 году как способ для 70 государств и правительств в международной организации франкоязычных стран(МОФ), чтобы отметить их общую связь – французский язык, - а также их разнообразие. Этот день, посвященный французскому языку, который объединяет 220 миллионов человек, дает возможность франкоязычным во всем мире отпраздновать свою солидарность и желание жить вместе, в своих различиях и разнообразии, разделяя франкоязычные ценности.

Дата, выбранная для этого празднования - годовщина создания первой франкоязычной организации, Агентства по культурному и техническому сотрудничеству, на конференции в Ниамее в 1970 году.



7 avril

La Journée mondiale de la santé est une journée internationale consacrée à la promotion de la santé. Elle est célébrée chaque année le 7 avril pour marquer l'anniversaire de la création de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), et offre une occasion de mobiliser l'action autour d'un thème de santé publique qui concerne le monde entier.

Elle fait partie des huit campagnes officielles de l'OMS en faveur de la santé publique mondiale, avec la Journée mondiale de lutte contre la tuberculose (soit le 24 mars), la Semaine mondiale de la vaccination (la dernière semaine d'avril), la Journée mondiale du paludisme (le 25 avril), la Journée mondiale sans tabac (le 31 mai), la Journée mondiale du donneur de sang (le 14 juin), la Journée mondiale de l'hépatite (le 28 juillet), la Semaine mondiale pour un bon usage des antibiotiques (en novembre) et la Journée mondiale du S.I.D.A (le 1er décembre).



7 апреля

Всемирный день здоровья - международный день, посвященный укреплению здоровья.



Он отмечается каждый год 7 апреля в ознаменование годовщины создания Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и дает возможность мобилизовать действия вокруг темы общественного здравоохранения, которая затрагивает весь мир.

Это одна из восьми официальных кампаний ВОЗ по глобальному общественному здравоохранению. Всемирный день борьбы с туберкулезом (24 марта), Всемирная неделя иммунизации (последняя неделя апреля), Всемирный день борьбы с малярией (25 апреля), то Всемирный день без табака (31 мая) Всемирный день донора крови (14 июня), Всемирный день борьбы с гепатитом (28 июля), неделя правильного использования антибиотиков (в ноябре) и Всемирного дня борьбы со СПИДом (1 декабря).

9 mai

Le Jour de la Victoire célébré le 9 mai en Russie et dans la plupart des pays de l'ancienne Union soviétique, est le jour de commémoration de la signature à Berlin de l'acte de capitulation de l'Allemagne nazie face aux troupes alliées (États-Unis, Royaume-Uni et Commonwealth, France libre, Pologne libre, Union soviétique, entre autres) et donc la fin pour les Soviétiques de la Grande Guerre patriotique.



Le Jour de la Victoire est actuellement férié en Russie, Biélorussie, Arménie, Kazakhstan, Géorgie, Monténégro et Ukraine. Un défilé militaire est organisé ce jour-là à Moscou, sur la place Rouge, et la population arbore le ruban de Saint-Georges pour célébrer l'événement.

9 мая

День Победы отмечается 9 мая в России и в большинстве стран бывшего Советского Союза. Это день памяти подписания в Берлине акта капитуляции нацистской Германии перед войсками союзников (США, Велик



обритания и Содружество, свободная Франция, свободная Польша, Советский союз, среди других) и , следовательно, конец для Советского Союза Великой Отечественной войны.

День Победы является в настоящее время государственным праздником в России, Белоруссии, Армении, Казахстане, Грузии, Черногории и Украине. Военный парад проводится в тот же день в Москве на Красной площади, а население носит на виду ленточку Святого Георгия , для торжественного празднования этого события.

11 mai

Chaque année depuis la naissance de la République Populaire de Donetsk (RPD) à l'issue du référendum organisé le 11 mai 2014, la république fête son anniversaire avec un défilé, des manifestations sportives et des concerts. Plus de 35 000 personnes ont participé à la dernière 4 -ème Journée de la République à Donetsk. Des Délégations de France, Finlande, Allemagne, Italie, Serbie, Ossétie, Espagne.... étaient présentes pour commémorer le 4 -ème anniversaire de l'indépendance

11 мая

Каждый год со дня рождения Донецкой народной республики (ДНР) после референдума, проведенного 11 мая 2014 года, республика отмечает свой юбилей парадом, спортивными мероприятиями и концертами. В прошлом 4-м Дне Республики в Донецке приняли участие более 35 000 человек. Делегации из Франции, Финляндии, Германии, Италии, Сербии, Осетии, Испании ... присутствовали на праздновании 4-й годовщины независимости.



Actualité universitaire

ПОБЕДА В ПРЕСТИЖНОМ КОНКУРСЕ

Весомым доказательством высокого качества подготовки специалистов в ДонНТУ являются победы его студентов в международных конкурсах проектов молодых учёных. Не стал исключением и ежегодный конкурс Simulink Student Challenge компании MathWorks (США). В январе компания MathWorks подвела его итоги и обнародовала результаты. В числе победителей— Илья Азин (гр. ЭАПУ-15, бакалавриат кафедры «Электропривод и автоматизация промышленных установок» электротехнического факультета ДонНТУ) со своим блестящим проектом. Среди 44 участников финального этапа он занял 2-е место. Финансовый эквивалент победы составил 1000\$: 500\$ от компании MathWorks и 500\$ от Московского центра инженерных технологий и моделирования «Экспонента».



Show off your projects that use Simulink and you could win up to \$1000.

Новости университета

LA VICTOIRE DANS LES COMPÉTITIONS PRESTIGIEUSES

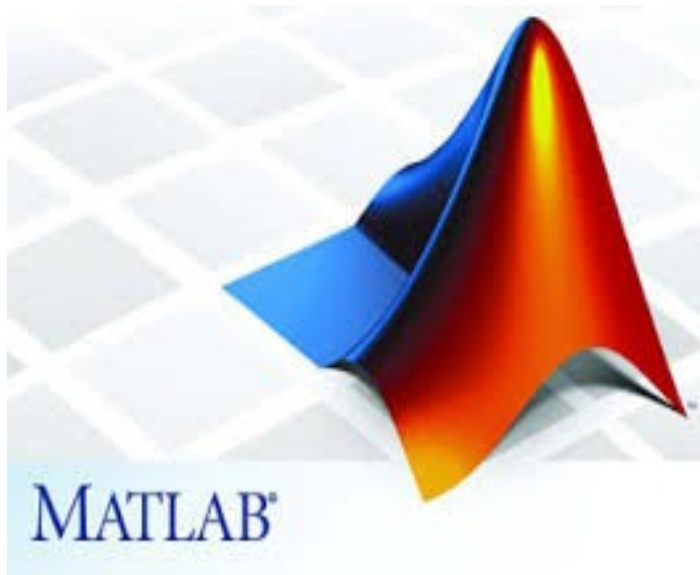
Les victoires des étudiants dans les concours internationaux pour les projets de jeunes chercheurs sont une preuve convaincante de la haute qualité de la formation des spécialistes dans l'UNTD. Le concours annuel MathWorks (USA) de Simulink Student Challenge était l'un de ces concours. La société MathWorks en janvier a résumé ses résultats et a annoncé les résultats. Ilya Azin (groupe EAPU-15, étudiant du département "Entraînement électrique et automatisation d'installations industrielles" de la faculté d'électrotechnique de l'UNTD) était parmi des lauréats avec son brillant projet. Il a pris la 2e place parmi 44 participants dans la phase finale. L'équivalent financier de la victoire était de 1 000 dollars: 500 dollars de MathWorks et 500 dollars du Centre de Moscou pour les technologies d'ingénierie et la modélisation "Exposant".

Следует отметить, что в числе призёров – разработки студентов Дрезденского технического университета (Германия, 1-е место) и Римского университета Ла Сапиенца (Италия, 3-е место). В соответствии с условиями конкурса его участники выполняли оригинальные проекты в математическом пакете MatLab Simulink и выкладывали их на YouTube с коротким описанием.

Проект Ильи Азина детально описан в ленте новостей университета в ноябре 2018 г., когда коллектив студентов Донецкой политехники победил во Всероссийском конкурсе в области силовой электроники.



Il convient de noter que parmi les lauréats figurent les développements d'étudiants de l'Université technique de Dresde (Allemagne, 1ère place) et de l'Université de Rome La Sapienza (Italie, 3ème place). Conformément aux conditions du concours, les participants ont créé des conceptions originales dans le logiciel mathématique MatLab Simulink et les ont postés sur YouTube avec une courte description. Le projet d'Ilya Azin est décrit en détail dans l'actualité de l'université en novembre 2018, lorsqu'une équipe d'étudiants de Donetsk a remporté le concours panrusse d'électronique de puissance.



MATLAB® & SIMULINK®



Это вторая победа студентов ДонНТУ в конкурсах, проводимых американской компанией MathWorks. В июле 2017 года студент кафедры ЭАПУ – магистрант Александр Мымриков – принёс победу своему университету в конкурсе Mobile Devices Challenge с проектом Management of Arm Robot via Android. В 2018 году он также принял участие в конкурсе компании MathWorks и вышел в финальный этап.

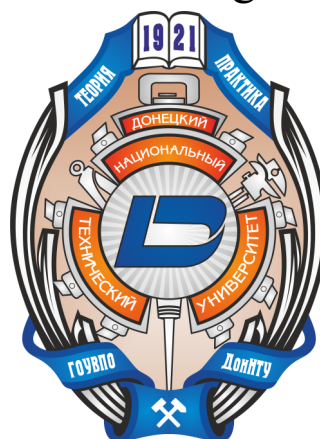
Регулярные победы политехников в таких конкурсах убедительно подтверждают высокий уровень теоретических знаний и практических навыков, которые получают студенты ведущего технического университета Донбасса, и их признание мировым университетским сообществом.

П. РОЗКАРЯКА,
зав.кафедрой ЭАПУ

C'est la deuxième victoire des étudiants de l'UNTD dans les compétitions organisées par la société américaine MathWorks. En juillet 2017, un étudiant du département EAPU - Alexander Mymrikov - a remporté le concours Mobile Devices Challenge avec le projet Management of Arm Robot via Android. En 2018, il a également participé au concours MathWorks et est entré dans la dernière étape. Des victoires régulières dans de tels concours confirment le haut niveau de connaissances théoriques et de compétences pratiques que les étudiants de la principale université technique du Donbass acquièrent et leur reconnaissance par la communauté universitaire mondiale.

P. ROZKARIAKA, chef du département EAPU

L'article est rédigé par Efim Nочach, l'étudiant du groupe EPG-15



ВЫСОКАЯ ОЦЕНКА КОМПАНИИ АСКОН

HAUTE ÉVALUATION DE LA COMPAGNIE ASCON

Компания АСКОН – крупнейший разработчик российского инженерного программного обеспечения – подвела итоги ежегодного Международного молодежного конкурса «Будущие асы цифрового машиностроения-2018». В адрес университета пришло благодарственное письмо от оргкомитета этого конкурса, где отмечается высокий уровень проектов студентов факультета инженерной механики и машиностроения ДонНТУ Владислава Салосина (научный руководитель – доцент Д.А. Масленников) и Артема Мишенина (научный руководитель – доцент И.А. Горобец).

ASCON, le plus grand développeur de logiciels d'ingénierie en Russie, a résumé le concours international annuel de la jeunesse «Les futurs professionnels de l'ingénierie numérique - 2018». L'université a reçu une lettre de remerciement du comité organisateur de ce concours, qui mentionne un haut niveau de projets d'étudiants de la faculté de génie mécanique de l'UNTD Vladislav Salosin (directeur de recherche - maître de conférences D. A. Maslennikov) et d'Artem Mishenin (directeur de recherche - maître de conférences I. A. Gorobets).



Компания АСКОН выражает благодарность научным руководителям студентов и всему преподавательскому составу Донецкого национального технического университета за применение современных технологий проектирования в учебном процессе и поощрение инженерной мысли учащихся. Все это дает участникам отличный старт в карьере, а отрасли – самых настоящих будущих асов цифрового машиностроения», – говорится в письме. Донецкие политехники благодарят российских коллег за высокую оценку качества подготовки специалистов и выражают уверенность в расширении и углублении творческого сотрудничества ДонНТУ с международно признанным разработчиком программного обеспечения – компанией АСКОН.

С. Селивра, декан ФИММ

La compagnie ASCON exprime sa gratitude aux directeurs de recherche des étudiants et à tous les professeurs de l'Université technique nationale de Donetsk pour l'utilisation des technologies de conception modernes dans le processus éducatif et pour encouragement de pensées d'ingénierie des étudiants. Tout cela offrira aux participants un bon départ dans leur carrière et l'industrie obtiendra de véritables atouts dans le domaine de l'ingénierie numérique », - a dit dans la lettre. Les scientifiques de Donetsk remercient les collègues russes pour leur évaluation de la qualité de la formation et expriment leur confiance pour élargir et approfondir la coopération créative de l'UNTD avec le développeur de logiciels reconnu internationalement , ASCON.

S. SELIVRA, doyen de la faculté de génie mécanique

L'article est rédigé par Efim Nouch, l'étudiant du groupe EPG-15



ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
**ФАКУЛЬТЕТ ИНЖЕНЕРНОЙ
МЕХАНИКИ И МАШИНОСТРОЕНИЯ**

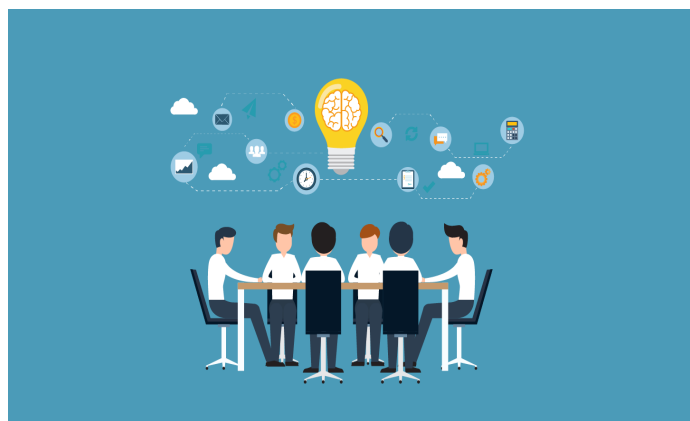
РАССМОТРЕЛИ ЗЛОБОДНЕВНЫЕ ВОПРОСЫ



В ДонНТУ состоялась VII научно-методическая конференция «Проблемы и пути совершенствования учебной, учебно-методической и воспитательной работы», которая отличалась от предыдущих мероприятий еще более высоким организационным уровнем. Пленарное заседание открыл ректор, профессор К.Н. Маренич. Затем декан горного факультета, профессор С.В. Борщевский поделился опытом создания учебно-методического научно-производственного комплекса в Институте горного дела и геологии ДонНТУ. Доцент факультета экологии и химической технологии И.Г. Дедовец в своём выступлении поднял очень важную проблему подготовки магистров для работы в условиях производства.

LES QUESTIONS RÉELLES A ÉTÉ CONSIDÉRÉES

La VII conférence scientifique et méthodologique "Les problèmes et les moyens d'améliorer le travail éducatif, méthodique et pédagogique" s'est déroulée à l'UNTD, elle a différé des événements précédents, même au niveau organisationnel supérieur. La session plénière a été ouverte par le recteur, le professeur K. N. Marenich. Ensuite, le doyen du département des mines, le professeur S.V. Borschevsky a partagé son expérience dans la création d'un complexe industriel éducatif à l'Institut des mines et de la géologie de l'UNTD. Professeur de la Faculté d'écologie et de technologie chimique I.G. Dedovets a soulevé dans son discours un problème très important- préparation de maîtres pour le travail dans les conditions de production.



Доклад вызвал вопросы, касающиеся проблемы набора в магистратуру, а также содержания учебного процесса. Запоминающееся и эмоциональное сообщение на злободневную тему «Перспективы дистанционного образования в ДонНТУ» сделал доцент электротехнического факультета С.Г. Джура. После пленарного заседания работа конференции продолжилась в трёх секциях: 1. Проблемы высшего профессионального образования. Управление качеством образования. 2. Организация и совершенствование учебного процесса. Технологии и методики преподавания технических дисциплин. 3. Организация и совершенствование учебного процесса. Технологии и методики преподавания социально-гуманитарных и экономических дисциплин. В секционных заседаниях с 55 докладами выступил 81 автор из 10 организаций. По материалам конференции будет выпущен сборник трудов, который планируется разместить на сайте ДонНТУ: <http://donntu.org>

А. КОРОЩЕНКО, начальник
ОУМР

Le rapport soulève des questions sur les problèmes de recrutement dans la magistrature, ainsi que sur le contenu du processus éducatif. Le message mémorable et émotionnel sur le sujet du jour «Perspectives de l'enseignement à distance dans l'UNTD » a été conçu par le professeur de la faculté d'électrotechnique S.G. Jura. Après la session plénière, la conférence s'est poursuivie en trois parties: 1. Problèmes de l'enseignement professionnel supérieur. La gestion de la qualité de l'éducation. 2. Organisation et amélioration du processus éducatif. Technologies et méthodes d'enseignement des disciplines techniques. 3. Organisation et amélioration du processus éducatif. Technologies et méthodes d'enseignement des disciplines sociales, humanitaires et économiques. Au cours des sessions en sections, 81 auteurs de 10 organisations ont rédigé 55 rapports. Sur la base des documents de la conférence, une collection d'articles sera publiée et devrait être affichée sur le site <http://donntu.org>.

A. KOROSHCHENKO, chef du
département du travail pédagogique et méthodique

L'article est rédigé par Maksim Pokandiuk, l'étudiant du groupe
EPG-15

LA CATHÉDRALE DIS- PARAÎTRA DE LA SUR- FACE DE LA TERRE": LA TRAGÉDIE PARISIENNE QUI A ÉTÉ ANNONCÉE

«ИСЧЕЗНЕТ С ЛИЦА ЗЕМЛИ СОБОР»: ТРАГЕ- ДИЯ В ПАРИЖЕ БЫЛА ПРЕДСКАЗАНА

On a prié jusqu'au matin pour la préservation de la célèbre Notre Dame.

L'extinction de l'incendie à Notre-Dame de Paris a été intensément observée dans le monde entier. Des dizaines d'émissions en direct ont été données sur place

Le drame personnel de chacun et la tragédie pour le monde entier. À Moscou et dans de nombreuses capitales d'autres pays, des personnes apportent des fleurs à l'ambassade de France. Aux premières pages de toutes les publications mondiales, on voit d'horribles coups de feu brûlant Notre Dame. C'est ce qu'on appelle un chef-d'œuvre qui a formé la ville et l'époque, l'éternel monument de la civilisation, le plus grand bâtiment de l'humanité avec une grande histoire, rapporte "TV Centre"

За сохранение знаменитого Нотр-Дама молились до самого утра.

За тушением пожара в Соборе Парижской богородицы напряжённо следили по всему миру. С места велись десятки прямых трансляций.

Личная драма каждого и трагедия для всего мира. В Москве и во многих столицах других стран люди несут цветы к посольству Франции. На первых полосах всех мировых изданий - ужасающие кадры горящего Нотр-Дама. Его называют шедевром, который сформировал город и эпоху, вечным памятником цивилизации, величайшим зданием человечества с великой историей, передает "ТВ Центр".

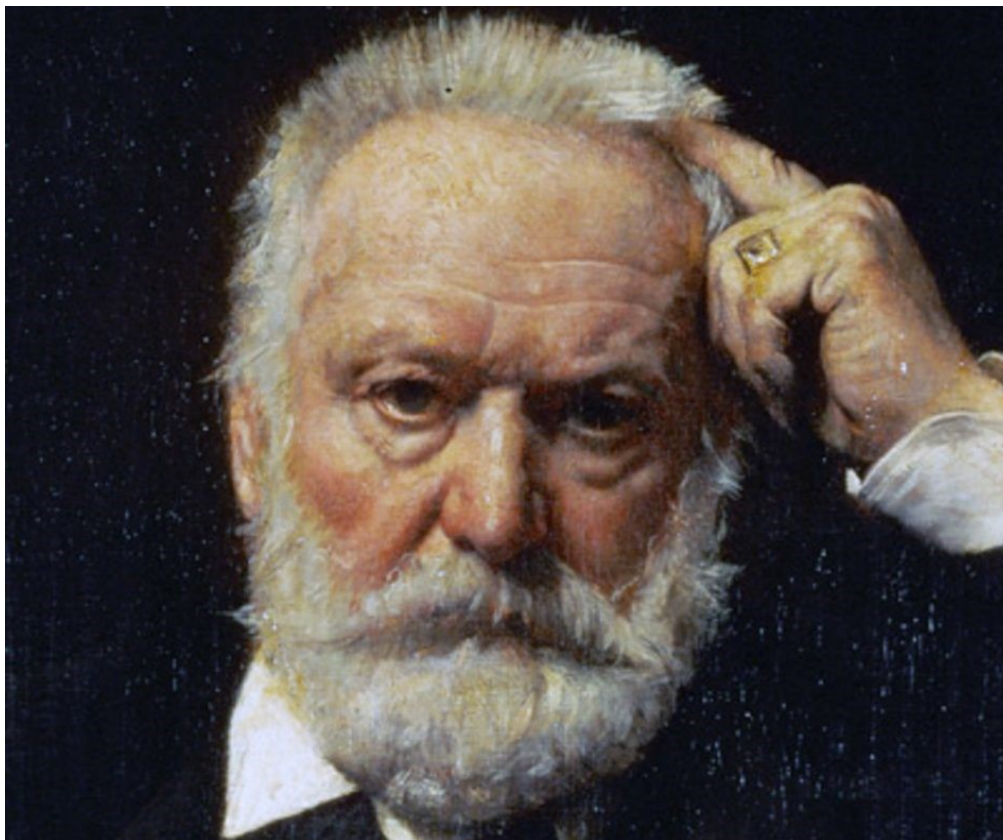


"On a l'impressionné que le cœur de la France et l'âme de l'Europe sont soudainement et cruellement déchirés." "Il semblait que lorsque la flèche s'était effondrée, le monde entier s'était effondré avec elle. Les Parisiens ont pleuré dans les rues et le monde entier a pleuré avec eux", écrit The Independent.

La flèche du culte et les précieux vitraux sont perdus dans la flamme, déplorent les journalistes et les experts. Notre Dame est un monument unique de la culture mondiale et de l'histoire. Victor Hugo dans son roman "Notre Dame de Paris" a chanté chaque pierre de ce chef-d'œuvre d'architecture. Et maintenant, il semble avoir laissé une terrible prophétie.

Взгляд The Guardian на пожар в Нотр-Даме: "Такое чувство, что сердце Франции и душа Европы внезапно и жестоко вырваны". "Казалось, что когда рухнул шпиль, вместе с ним рухнул весь мир. Парижане плакали на улицах, да и весь мир плакал", - пишет Independent.

Культовый шпиль и драгоценное витражное стекло потеряны в пламени, сокрушаются журналисты и эксперты. Нотр-Дам – уникальный памятник мировой культуры и истории. Виктор Гюго в романе "Собор Парижской Богоматери" воспел буквально каждый камень архитектурного шедевра. И теперь кажется, оставил страшное пророчество.



"Et maintenant, il ne reste plus ni le mot mystérieux gravé dans le mur de la sombre tour de la cathédrale, ni le sort inconnu que ce mot désignait si tristement - un souvenir fragile que l'auteur de ce livre leur consacre. parmi les personnes vivantes, le mot inscrit sur le mur; le mot lui-même a disparu du mur de la cathédrale; peut-être que la cathédrale elle-même va bientôt disparaître de la surface de la terre ", écrivait Hugo.

En quelques heures, un incendie a détruit un chef-d'oeuvre architectural créé au cours de siècles. Pas une génération de personnes n'a apporté des tonnes de pierre à Paris, développé des solutions architecturales innovantes. . La perle gothique était le plus haut bâtiment de Paris jusqu'à la tour Eiffel. Un orgue magnifique, des cloches avec leur propre nom, y compris les plus grandes reliques datant du 15ème siècle, qui comptent tant pour les croyants catholiques que pour l'humanité tout entière. On ne sait toujours pas s'il est possible de sauver quelque chose des œuvres d'art et de la décoration d'intérieur inestimables.

«И вот ничего не осталось ни от таинственного слова, высеченного в стене сумрачной башни собора, ни от той неведомой судьбы, которую это слово так печально обозначало, — ничего, кроме хрупкого воспоминания, которое автор этой книги им посвящает. Несколько столетий тому назад исчез из числа живых человек, начертавший на стене это слово; исчезло со стены собора и само слово; быть может, исчезнет скоро с лица земли и сам собор", - писал

За несколько часов огонь разрушил архитектурный шедевр, создававшийся сотни лет. Не одно поколение людей свозили в Париж тонны камня, разрабатывали новаторские архитектурные решения. Готическая жемчужина стала самым высоким сооружением в Париже до появления Эйфелевой башни. Великолепный орган, колокола с собственными именами, в том числе самый большой, датируемый 15 веком, реликвии, которые так много значат для верующих католиков — и для всего человечества. Удастся ли сохранить что-то из бесценных произведений искусства и внутреннего убранства, пока неизвестно.

L'empathie et la volonté de soutenir Paris ont été exprimées par les dirigeants de nombreux pays. "Cela fait partie de notre culture. Une partie de notre vie. L'un des plus grands trésors de l'humanité. Aucune cathédrale au monde ne peut se comparer à Notre-Dame. Je le dis parce que je l'ai vu personnellement. Et ce qui s'est passé est horrible" a dit le président américain Donald Trump.

"Mes pensées vont aux Français et aux services d'urgence qui luttent avec une flamme terrible dans la cathédrale de Notre-Dame", a écrit la première ministre britannique Teresa May sur Twitter.

L'empathie pour l'incident a été exprimée par le ministre de la Culture de Russie, qui a appelé l'incendie à Notre-Dame une grande tragédie. Les architectes espèrent que les reliques seront restaurées dans les meilleurs délais. Cependant, selon les données préliminaires, cela pourrait prendre au moins 10 ans.

Сочувствие и готовность оказать поддержку Парижу выразили лидеры многих стран. "Это часть нашей культуры. Часть нашей жизни. Одно из величайших сокровищ человечества. Ни один собор в мире не сравнится с Нотр-Дамом. Я говорю так, потому что видел его лично. И то, что произошло, просто ужасно", отметил президент США Дональд Трамп.

"Мои мысли - с народом Франции и экстренными службами, которые сражаются с ужасным пламенем в соборе Парижской Богоматери", - написала в Twitter британский премьер Тереза Мэй.

Сопереживание случившемуся выразили и в Министерстве культуры России, назвав пожар в Нотр-Даме большой трагедией. Отечественные архитекторы выражают надежду на скорейшее восстановление реликвии. Однако, по предварительным данным, на это может потребоваться не меньше 10 лет.



Comme vous le savez, mardi matin, l'incendie était complètement éteint - les pompiers continuent de surveiller et de refroidir la structure pour éviter de nouveaux incendies. Selon les experts, l'essentiel, c'est que le moins possible des dégâts causés à la maçonnerie du XIII^e siècle apparaissent. Avant la restauration, des travaux de recherche sérieux seront nécessaires - et la restauration elle-même pourrait prendre, selon des estimations préliminaires, au moins 10 ans.

Как известно, во вторник утром пожар был полностью потушен – пожарные продолжают наблюдать и охлаждают конструкции, чтобы не допустить новых очагов возгорания. Главное, говорят эксперты, чтобы как можно меньше оказались повреждения каменной кладки 13 века. Перед реставрацией потребуется серьезная исследовательская работа – а сама реставрация может занять, по предварительным оценкам, не менее 10 лет.

Polina Kastritskaya, "TV Centre"

L'original: <https://www.tvc.ru/news/show/id/158803>

L'article est rédigé par Tatiana Kovaleva, professeur de français à l'UNTD

Полина Кастрицкая, "ТВ Центр"

Оригинал: <https://www.tvc.ru/news/show/id/158803>



ФРАНКОФОНИЯ И МЫ LA FRANCOPHONIE ET NOUS

ТРАДИЦИИ ФРАНЦИИ LES TRADITIONS DE LA FRANCE

Одна из самых необычных и ярких наций Европы – французы. Несмотря на усиленный темп глобальной интеграции, они, как никто в мире, стараются отстаивать свою идентичность, из года в год следуя своим обычаям и традициям. Конечно, полностью изучить нацию невозможно, но мы постараемся раскрыть основные национальные традиции Франции.

Для начала следует понять, что французы — это достаточно своеобразная нация, они не очень лояльно относятся к англичанам и совсем не терпят американцев. Поэтому английская речь в этой стране совсем не комильфо. Если вы не успеваете в достаточной мере выучить французский язык, не пытайтесь блистать своими познаниями в английском языке. Лучше говорите по-русски. Но учтите, что россияне французы считают невоспитанными и не аристократичными. Но отношение к вам будет лучше, чем к американцу.

L'une des nations les plus insolites et brillantes de l'Europe - les Français. Malgré le rythme croissant de l'intégration mondiale, ils, plus que tout le monde, essaient de défendre leur identité, d'année en année, suivant leurs coutumes et leurs traditions. Bien sûr, il n'est pas possible d'étudier pleinement la nation, mais nous essaierons de décrire les principales traditions nationales de la France.

Pour commencer, il faut comprendre que les français sont une nation assez particulière, ils ne sont pas très fidèles aux anglais et ne tolèrent pas du tout les américains. C'est pourquoi, le discours anglais dans ce pays n'est pas du tout comme il faut. Si vous n'avez pas assez de temps pour apprendre le français, n'essayez pas de vous vanter de vos connaissances en anglais. Vous feriez mieux de parler russe. Mais gardez à l'esprit que les Français considèrent les Russes impolis et non aristocratiques. Mais on vous traitera mieux que les Américains.

Второй важный момент традиций Франции — это не обязательность и не пунктуальность. Это в равной мере касается как деловых контактов, работы официальных учреждений, так и светских раутов. На званые обеды и ужины принято опаздывать в соответствии со своим социальным статусом. Чем вы знатнее и важнее, тем позже вам разрешается приходить на вечеринку. По этому поводу следует отметить тот факт, что у французов не принято приглашать на обеды и ужины деловых партнеров. Такое приглашение — это скорее исключение из правил и знак большого уважения к вашей персоне.

Le deuxième point important des traditions françaises est la non-exigence et la non-punctualité. Cela vaut également pour les contacts d'affaires, le travail des institutions officielles et les événements sociaux. Il est permis d'être en retard aux soirées et aux réceptions conformément au statut social. Plus vous êtes conscient et plus important, plus tard vous êtes autorisé à venir à la fête. À cet égard, il convient de noter que les Français n'ont pas l'habitude d'inviter des partenaires commerciaux pour le déjeuner et le dîner. Une telle invitation est plutôt une exception aux règles et un signe de grand respect pour votre personne.



Франция — это страна с много- La France est un pays avec une вековой историей и культурным histoire séculaire et un patrimoine наследием. Здесь четко просле- culturel. Ici, on voit clair des liens живаются связи в Римской импе- tracés par l'Empire Romain. De рией. Многочисленность диалек- nombreux dialectes et types de тов и видов групп добавляют groupes ajoutent de la couleur на- nationale à la vie quotidienne du ционального колорита в обы- tionale à la vie quotidienne du денную жизнь страны. Здесь с pays. Ici, on est fier de son his- почтением относятся к своей ис- toire. Et chaque Français est fier de тории. Каждый француз гордит- Napoléon Bonaparte et de la ся Наполеоном Бонапартом и Ве- Grande révolution française. Dans ликой французской революцией. ce contexte, la France rend pleine- И на фоне этого Франция в пол- ment hommage historique à ses ной мере отдает историческое dynasties royales. Pourtant, ne почтение своим королевским ди- cherchez pas à discuter avec vos настиям. Однако не стремитесь amis français des dates historiques обсуждать со своими француз- et leurs effets négatifs sur la situa- скими друзьями исторические tion actuelle du pays.

даты и их негативное влияние на нынешнее положение страны.



Современные традиции и культура Франции неразрывным образом связаны с вековым историческим наследием. Эта страна является светским государством. Здесь не признается главенства какой-либо религиозной концессии. В то же время на территории Франции проживают группы этнических арабов, которые соблюдают традиции мусульманства.

Это накладывает определенный отпечаток на поведение в туристических местах и местных жителей в данных местностях. Женщинам не рекомендуется носить вызывающую сексуальную одежду при посещении арабских кварталов. По возможности старайтесь не акцентировать свое внимание на обычаях арабов и связанных с ними религиозных отправлениях.

Les traditions modernes et la culture de la France sont indissolublement liées au patrimoine historique séculaire. Ce pays est un État laïc. On ne reconnaît pas ici la primauté d'une concession religieuse. Dans le même temps la France abrite des groupes d'arabes ethniques qui respectent les traditions musulmanes. Cela impose une certaine empreinte sur le comportement des touristes et des habitants dans ces localités. Il n'est pas recommandé aux femmes de porter des vêtements sexuels en visitant des quartiers arabes. Si possible, évitez de mettre l'accent sur les coutumes des arabes et les pratiques religieuses qui leur sont associées.



Какие национальные традиции Франции следует знать. Quelles traditions nationales de la France on doit connaître.

Если вы планируете посещение этой страны, то вам следует знать следующие национальные традиции Франции: Si vous envisagez de visiter ce pays, alors vous devriez connaître les traditions nationales suivantes de la France :

- не напрашивайтесь в гости к французам, они этого не любят; - ne demandez pas venir en visite chez les Français, ils ne l'aiment pas;

- в метро или другом виде общественного транспорта не спрашивайте впереди стоящих людей, будут ли они выходить на следующей остановке; - dans le métro ou tout autre moyen de transport public ne demandez pas aux personnes qui sont devant vous s'ils vont sortir au prochain arrêt;

- просто проталкивайтесь к выходу и попутно говорите всем пардон; - poussez-vous vers la sortie en demandant pardons à tous;

- не посещайте Францию с деловыми целями с период с 1 июля по 30 августа, в это время в стране деловой штиль, все уходит в отпуска; - ne visitez pas la France en missions entre le 1er juillet et le 30 août, à ce temps-là tout le monde part en vacances;

- если вас пригласили на обед, то приходите к 20 часам, обед в этой стране именно в это время; - si vous êtes invité à dîner, alors venez à 20 heures, le dîner dans ce pays est à ce moment-là;

- всегда извиняйтесь, если вас кто-то толкнул на улице — здесь традиция извиняться обеим сторонам. - excusez-vous toujours si quelqu'un vous a poussé dans la rue — c'est la tradition de s'excuser auprès des deux côtés.

В рождественские праздники Pendant les vacances de Noël, la France se repose traditionnellement с 20 декабря по 14 января. После du 20 décembre au 14 janvier. любой трапезы здесь традицион- Après tout repas, traditionnelle-но подают в качестве десерта ment on sert comme dessert des твердые сорта сыра. Ни в коем variétés de fromage à pâte dure. случае не запивайте это нацио- Gardez-vous bien de boire du thé, нальное лакомство чаем, кофе, du café, du jus après cette délica-соками. Можно употреблять в tesse nationale. Vous pouvez utili- качестве напитка только красное ser comme boisson seulement du вино. Если вы не хотите упо- vin rouge. Si vous ne voulez pas-реблять алкоголь, то лучше от- boire de l'alcool, il est préférable-кажитесь от десерта с сыром. de refuser le dessert avec du fro-

Принятие пищи во Франции –

это целый ритуал. Французы Le repas en France est un vrai ri- очень серьезно относятся к еде, tuel. Les Français prennent très au-а точнее к приему пищи. Они sérieux la nourriture, ou plutôt le-незыблемо следуют застольному repas. Ils observent invariablement-этикету (который, кстати, и был l'étiquette de la table (qui était-сознан ими), любят подавать еду créée par eux-mêmes, à propos), ils-красиво и со вкусом, не перено- aiment servir la nourriture magnifi-сят поспешности. quement et avec goût, ne suppor- tent pas la hâte.



Вино на обед и ужин. Одна из давних традиций Франции – сопровождать обед или ужин распитием бокала отличного французского вина. В обязательном порядке оно станет отличным подарком или даже сувениром, если вы не знаете, что привезти из Франции.

Чайные церемонии. Богаты и незыблемы традиции чаепития во Франции. Несмотря на то, что французы – большие кофеманы, они нередко пьют чай, превращая чаепитие в целую церемонию. Обычно это маленькая вечеринка, когда гости собираются после обеда с 16 до 19 часов, заваривают чай в большом чайнике и разливают в объемные кружки. Распивание напитка сопровождается неспешной беседой и поеданием пирожных, птифуров, печенья.

Le vin pour le déjeuner et le dîner. L'une des traditions anciennes de la France est d'accompagner le déjeuner ou le dîner d'un verre d'excellent vin français. Il sera un bon cadeau ou même un souvenir, si vous ne savez quoi emporter de la France

Cérémonies du thé. Les traditions de thé en France sont riches et fermes. Malgré le fait que les Français sont de grands cafémanes, ils prennent souvent du thé, transformant le thé en toute une cérémonie. D'habitude, c'est une petite fête où les clients se réunissent après le déjeuner de 16 à 19 heures, font du thé dans une grande bouilloire et le versent dans des tasses de volume. Boire une boisson s'accompagne d'une conversation tranquille et de manger des gâteaux, des petits fours, des biscuits.



Очень вежливые люди! Обычаи Des gens sont très polis ! Les coutumes et les traditions de la France prévoient une certaine étiquette. ривают следование определенно- prévoient une certaine étiquette. му этикету. Французы очень Les français sont très polis et вежливы и даже галантны. При même galant. Lorsqu' ils rencontrent des amis, ils ont l'habitude принято обмениваться рукопожатия- d'échanger des poignées de main, ми, объятиями или даже поцелу- des câlins ou même des baisers ями в щеки. К незнакомцам жи- dans les joues. Pour les étrangers, тели Франции обращаются веж- les habitants de la France s'adres- ливо «мадам», «мадемуазель» sent poliment "Madame", или «месье». Французы везде и "Mademoiselle" ou "Monsieur". всюду извиняются, даже если не Les français s'excusent partout, виноваты. Устраивать уличные même si ce n'est pas leur faute. Ils ссоры и «разборки» у них не n'ont pas l'habitude d'organiser des принято. querelles de rue et des «bagarres».

Язык. Государственным языком Langue. La langue officielle en во Франции является France est le français. En Alsace et в Эльзасе en Lorraine, beaucoup de gens par- и Лотарингии многие говорят на lent des dialectes allemands, fla- немецких диалектах, на фла- mands en Flandre, breton en Bre- мандском языке во Фландрии, tagne et provençal en Provence.

бретонском в Бретани и прован- Religion. La plupart des Français сальском в Провансе. confessent le catholicisme, beau- coup moins sont des adeptes de

Религия. Большая часть верую- l'Islam, et les protestants et les щих жителей Франции испове- Juifs représentent une petite partie дуют католицизм, значительно de la population religieuse. меньше здесь проживает привер- женцев ислама, а протестанты и иудеи составляют незначитель- ную часть религиозного населе- ния.

Да, французы очень интересные люди. Однако так можно сказать о любом народе и о любом человеке. Люди здесь чтят традиционные традиции. Франция – удивительна. Она в себе хранит множество всего интересного, благодаря чему эта страна считается уникальной в своём роде.

Oui, les français sont des gens très intéressants. Cependant, cela peut être dit à propos de tout peuple et de toute personne. Les gens ici honorent les traditions françaises. La France est incroyable. Elle contient en elle-même beaucoup de tout ce qui est intéressant, grâce à quoi ce pays est considéré comme unique dans son genre.

Нина Калиновская, преподаватель французского языка ДонНТУ

Nina Kalinovskaya, professeur de français à l'UNTD



LA PENSÉE SCIENTIFIQUE

CALCUL DES GRANDS PASSAGES DES LIGNES AÉRIENNES DE TRANSMISSION ELECTRIQUE PAR LES ESPACES D'EAU

L'objet de l'analyse est un grand passage de la ligne aérienne (LA) de transmission électrique sous tension 150 kV par le Boug méridional.

La ligne LA 150 kV se dispose dans la basse contrée de Azovo-Prichernomorskoj, en croisant le liman Bugskiy ainsi que la terre submersible des rivières le Boug méridional et l'Ingoul. La navigation dans le liman Bugskiy est réalisée pendant toute l'année par les bateaux des types divers.

Dans ce projet le schéma le plus réparti du passage (de type «*K-P-P-K*») est argumentée et il est accepté avec deux pylônes intermédiaires de traversée et deux pylônes d'ancrage d'arrête (fig. 1).

Dans les calculs préalables à titre du câble de garde on acceptait le câble en acier du type ТК-140 qui est suspendu sur les pylônes standards d'ancrage K220-2.

НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

РАСЧЕТ БОЛЬШИХ ПЕРЕХОДОВ ВОЗДУШНЫХ ЛЭП ЧЕРЕЗ ВОДНЫЕ ПРОСТРАНСТВА

Объектом анализа является большой переход воздушной линии электропередачи напряжением 150 кВ через реку Южный Буг.

Трасса ВЛ 150 кВ проходит в пределах Азово-Причерноморской низменности, пересекая Бугский лиман, а также поймы рек Южный Буг и Ингула. Судоходство в Бугском лимане осуществляется в течение всего года судами различных типов.

В проекте обоснована и принята наиболее часто встречающаяся схема перехода типа *K-P-P-K* с двумя переходными промежуточными опорами и двумя смежными концевыми опорами анкерного типа.

В предварительных расчетах в качестве грозозащитного средства был принят стальной трос ТК-140, подвешенный на типовых опорах K220-2.

Cependant les calculs exécutés ont indiqué que le câble donné ne passe pas pour le passage de la retreint du conducteur l'installation du pylône à l'hauteur immense). C'est pourquoi on a accepté le câble du type ТК-200, mais il y avait une nouvelle difficulté – la pylône K220-2 n'est pas destinée pour le câble donné selon les charges mécaniques. Et finalement on a accepté la pylône d'arrête du type K330-2.

En ce qui concerne les pylônes de traversée les constructions standards destinant pour le passage donné ne convenaient pas. Cela est expliqué par une grande étendue du passage (1160 m), une grande différence entre le bord gauche et celui droit et en résultat – le gabarit insuffisant au-dessus des bateaux selon la valeur standardisée, une retreinte faible du câble de garde avec le conducteur. C'est pourquoi il était nécessaire de choisir à l'aide des calculs correspondant et de contrôler selon les charges le pylône intermédiaire de traversée (ПП) satisfaisant à toutes les demandes des normes.

Однако расчеты показали, что данный трос не проходит для перехода (не было перетяжки, а чтобы ее обеспечить, потребовалась бы установка опоры огромной высоты). Поэтому приняли трос ТК-200, но возникла новая трудность – опора К220-2 не держит данный трос. И, в конечном счете, была принята в качестве концевой, опора типа К330-2.

Что касается переходных промежуточных опор, то типовые существующие опоры для данного перехода не подходили; что объясняется большой протяженностью перехода (1160 м), большим перепадом между левым и правым берегом, а в результате – недостаточный габарит над судами по ПУЭ, малая перетяжка троса с проводом. Поэтому необходимо было путем расчетов выбрать и проверить по нагрузкам промежуточную переходную (ПП) опору, удовлетворяющую всем требованиям ПУЭ.

A la suite des élaborations de В результате проектных разрабо- projets selon ce passage on rece- ток по этому переходу был полу- vait le profil du passage (fig. 1). чен профиль перехода, показан- Comme les résultats des calculs ный на рис. 1. Как показали ре- de projets pour ce passage ont si- зультаты проектных расчетов gnalés que pour assurer le gabarit для этого перехода, чтобы обес- normatif du conducteur 2,5 m au печить нормируемый габарит tronçon du passage de la lon- провода 2,5 м на участке длиной gueur 826 m il est nécessaire 826 м, необходимо увеличить d'augmenter l'hauteur du pylône высоту левой анкерной опоры gauche d'ancrage K330-2 jusqu'à K330-2 до 17 м. С учетом этого 17 m. Compte tenu de cela on a на рис. 1 у опоры №1 справа в indiqué à droite de la pylône № 1 скобках приведены уточненные dans les parenthèses (fig. 1) les абсолютные отметки поверхно- marques précisées absolues de la сти профиля.

surface du profil. Важнейшим параметром перехо- Un paramètre le plus important да является габарит провода в du passage est un gabarit de con- пролете 1160 м над проходящи- ducteur dans la portée 1160 m au ми по реке судами, верхняя от- -dessus des bateaux la marque метка которых (55,8 м) принята supérieure desquels (55,8 m) est по данным соответствующих acceptée selon les données des речных ведомств. Нормативная départements correspondant flu- величина этого габарита состав- viaux. C'est pourquoi le but des ляет 2,5 м. Поэтому целью рас- calculs exécutés pour les condi- четов, проводимых для условий tions du passage à élaborer est проектируемого перехода, явля- une détermination des grandeurs ется определение расчетных ве- de calculs du gabarit de conduc- личин габарита провода над су- teur au-dessus des bateaux avec дами с использованием различ- l'utilisation des méthodes di- ных расчетных методик. verses de calcul.

Dans les calculs de projet pour ce passage qui sont accomplis en soixante-dixièmes années par OKP de Kiev de l'Institut "Energosetproekt" on a employé la méthode standard de calculs pour grands passages des LA par les espaces d'eau. Cette méthode se base sur les rapports de la théorie d'une ligne à chaîne illustrée par les données de la fig. 2.

При проектных расчетах этого перехода, выполненных в 70-е годы Киевским ОКП института «Энергосетьпроект», использована стандартная общепринятая методика расчетов больших переходов ВЛ через водные пространства, в основу которой положено использование соотношений теории цепной линии, проиллюстрированных данными рис. 2.

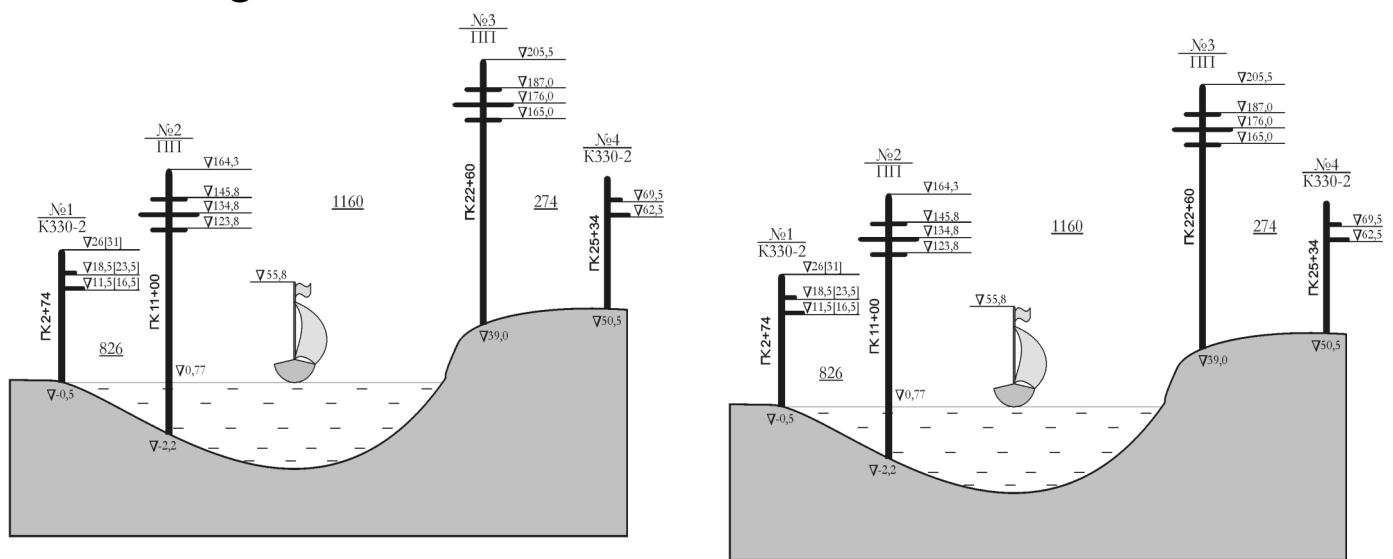


Figure 1 – Profil du passage K-P-P-K de LA 150 кV par le liman Bugskiy

Рисунок 1 – Профиль перехода К-П-П-К ВЛ-150 кВ через Бугский лиман

Cependant nous présentons les calculs plus exacts des grands passages à la base des formules reçues avec l'utilisation de la théorie d'une chaîne à résistance identique. C'est pourquoi on reproduit ensuite les calculs comparatifs pour le passage examiné selon les méthodes diverses avec l'utilisation de la notion d'une portée équivalente (fig. 2).

Однако нам представляются более точными расчеты больших переходов на основе полученных формул с использованием теории цепи равного сопротивления. Поэтому ниже приводятся сравнительные расчеты для рассматриваемого перехода по различным методикам с использованием понятия эквивалентного пролета (рис 2).

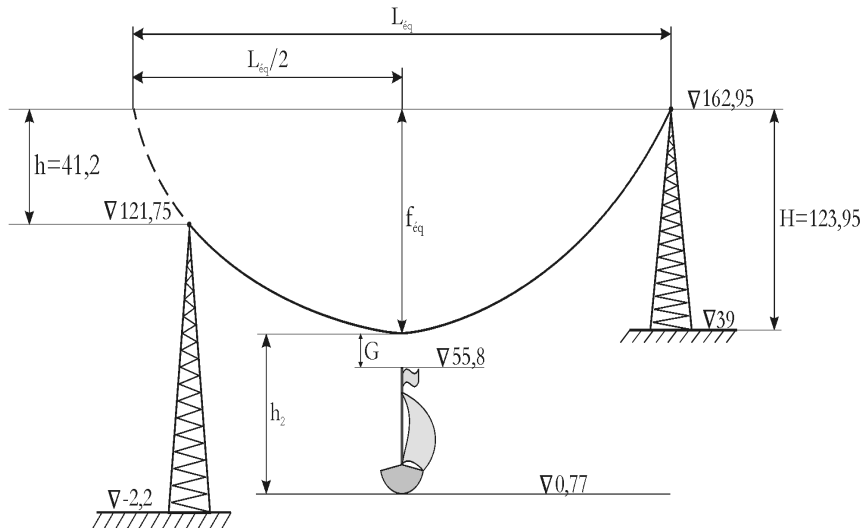


Figure 2 – Données de calcul du gabarit de conducteur au passage de LA

La longueur de la portée équivalente pour ce cas est égale à :

$$L_{eq} = l_{cal} + \frac{2\Delta H_2 \sigma_{+40}}{l_{cal} \gamma_1} = 1160 + \frac{2 \cdot 41,2 \cdot 10,37}{1160 \cdot 4,84 \cdot 10^{-3}} = 1312 \text{ m}$$

La flèche de conducteur dans la portée équivalente sera :

- en cas de l'utilisation de la théorie d'une ligne à chaîne

$$f_{eq} = \frac{\sigma_{+40}}{\gamma_1} \left(ch \frac{\gamma_1 L_{eq}}{2\sigma_{+40}} - 1 \right) = \frac{L_{eq}^2 \cdot \gamma_1}{8 \cdot \sigma_{+40}} + \frac{L_{eq}^4 \cdot \gamma_1^3}{384 \cdot \sigma_{+40}^3} + \dots =$$

$$= \frac{1312^2 \cdot 4,84 \cdot 10^{-3}}{8 \cdot 10,37} + \frac{1312^4 \cdot 4,84^3 \cdot 10^{-9}}{384 \cdot 10,37^3} = 101,3 \text{ m} ;$$

- en cas de l'utilisation de la théorie d'une chaîne à résistance identique

$$f_{eq} = \left| -\frac{\sigma_{+40}}{\gamma_1} \ln \cos \frac{\gamma_1 L_{eq}}{2\sigma_{+40}} \right| = \left| -\frac{10,37}{4,84 \cdot 10^{-3}} \ln \cos \frac{4,84 \cdot 10^{-3} \cdot 1312}{10,37 \cdot 2} \right| = 102,1 \text{ m}$$

Le gabarit de conducteur jusqu'au niveau de l'eau est égal conformément :

$$- h_2 = (H_{prof.H} + H_{pyl}) - (f_{eq} + H_{N.E}) = 162,95 - (101,3 - 0,77) = 60,88 \text{ m} ;$$

$$- h_2 = 162,95 - (102,1 - 0,77) = 60,08 \text{ m} .$$

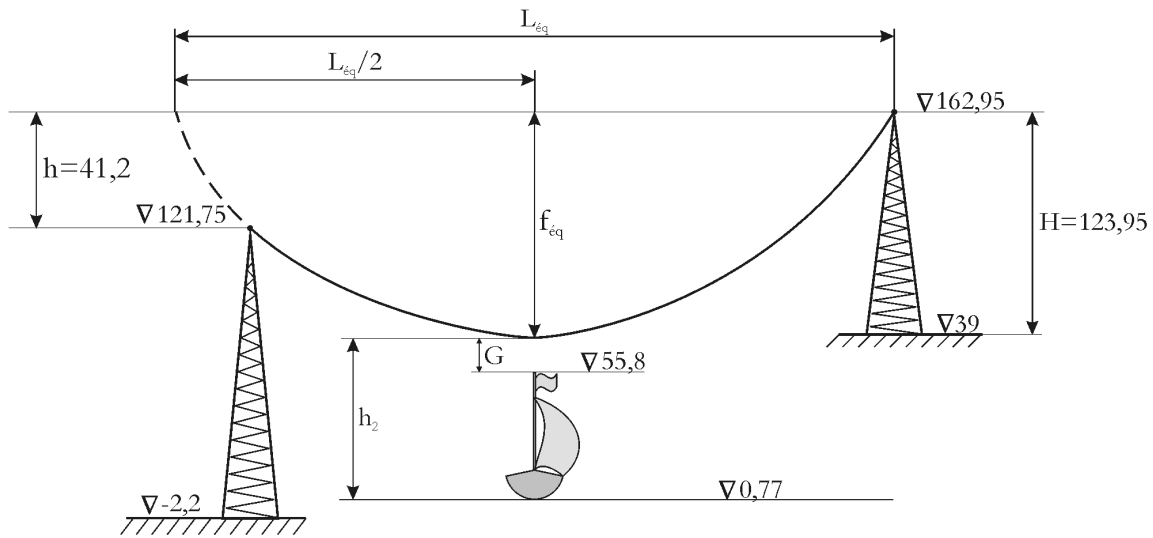


Рисунок 2 – К расчету габарита провода на переходе ВЛ

Длина эквивалентного пролета

$$L_{\text{экв}} = l_{\text{расч}} + \frac{2 \cdot \Delta H_2 \cdot \sigma_{+40}}{l_{\text{расч}} \cdot \gamma_1} = 1160 + \frac{2 \cdot 41,2 \cdot 10,37}{1160 \cdot 4,84 \cdot 10^{-3}} = 1312 \text{ м.}$$

Стрела провеса провода в эквивалентном пролете составит: при использовании теории цепной линии

$$f_{\text{экв}} = \frac{\sigma_{+40}}{\gamma_1} \left(ch \frac{\gamma_1 L_{\text{экв}}}{2\sigma_{+40}} - 1 \right) = \frac{L_{\text{экв}}^2 \cdot \gamma_1}{8 \cdot \sigma_{+40}} + \frac{L_{\text{экв}}^4 \cdot \gamma_1^3}{384 \cdot \sigma_{+40}^3} + \dots =$$

$$= \frac{1312^2 \cdot 4,84 \cdot 10^{-3}}{8 \cdot 10,37} + \frac{1312^4 \cdot 4,84^3 \cdot 10^{-9}}{384 \cdot 10,37^3} = 101,3 \text{ м.}$$

- при использовании теории цепи равного сопротивления

$$f_{\text{экв}} = \left| -\frac{\sigma_{+40}}{\gamma_1} \ln \cos \frac{\gamma_1 L_{\text{экв}}}{2\sigma_{+40}} \right| = \left| -\frac{10,37}{4,84 \cdot 10^{-3}} \ln \cos \frac{4,84 \cdot 10^{-3} \cdot 1312}{10,37 \cdot 2} \right| = 102,1 \text{ м.}$$

Габарит провода до уровня воды соответственно равен:

$$h_2 = (H_{\text{проф.В}} + H_{\text{он}}) - (f_{\text{экв}} + H_{\text{ГВ}}) = 162,95 - (101,3 - 0,77) = 60,88 \text{ м.}$$

$$h_2 = 162,95 - (102,1 - 0,77) = 60,88 \text{ м.}$$

Alors le gabarit de conducteur au-dessus du mât de bateau sera:

- en cas d'utilisation de la théorie d'une ligne à chaîne

$$G = 60,88 - 55,8 = 5,08 \text{ m}$$

- en cas d'utilisation de la théorie d'une chaîne à résistance identique

$$G = 60,08 - 55,8 = 4,28 \text{ m}$$

Le projet examiné du passage de LA 150 kV était aussi analysé à l'aide des calculs informatiques avec l'utilisation du logiciel spécial élaboré pour lequel l'algorithme est construit suivant la méthodes proposée par la chaire «Systèmes électriques» de la détermination des paramètres pour les grands passages des LA par les espaces d'eau. Comme il convient de la fig. 3, le gabarit, trouvé par les calculs informatiques, jusqu'au niveau de l'eau est égal à 60,44 m, que correspond au gabarit de conducteur au-dessus du mât de bateau

$$G = 60,44 - 55,8 = 4,64 \text{ m}$$

Тогда габарит провода над мачтой судна определится:

- при расчете по теории цепной линии

$$G = 60,88 - 55,8 = 5,08 \text{ м} ;$$

- при расчете по теории цепи равного сопротивления

$$G = 60,08 - 55,8 = 4,28 \text{ м}.$$

Рассматриваемый проект перехода ВЛ анализировался также с помощью компьютерных расчетов по специальной программе, алгоритм которой разработан по предложенной на кафедре «Электрические системы» методики определения параметров больших переходов ВЛ через водные пространства. Как следует из рис. 3, полученный компьютерными расчетами габарит провода до уровня воды составляет 60,44 м, что соответствует габариту провода над мачтой судна

$$G = 60,44 - 55,8 = 4,64 \text{ м}$$

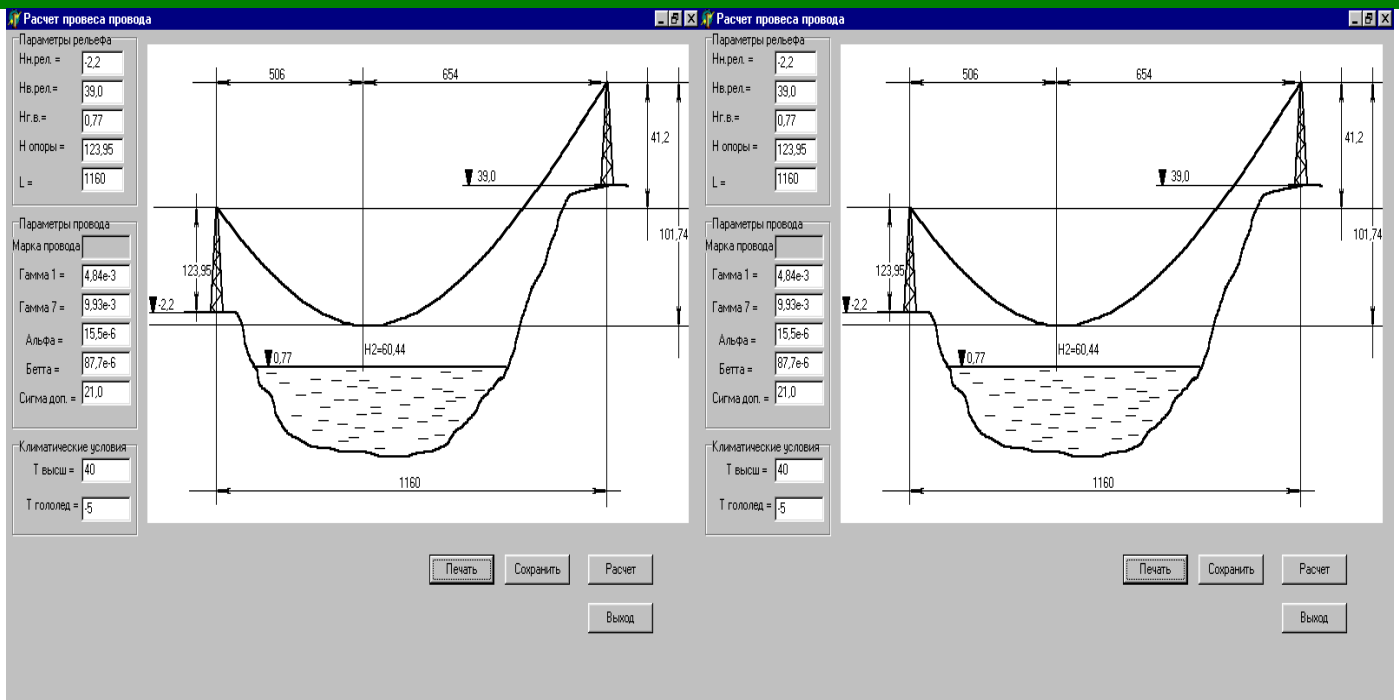


Figure 3 – L'interface du logiciel des calculs informatiques du grand passage LA 150 кV par le liman Bugskiy
Conclusion

Les résultats, réalisés après les calculs du grand passage de LA 150 кV par le liman Bugskiy avec l'utilisation des méthodes diverses, témoignent que la condition la plus sévère selon le gabarit de conducteur au passage de LA par les espaces d'eau est apparaît en cas de l'utilisation dans les calculs des rapports proposés à la base de la théorie d'une chaîne à résistance identique au lieu de la méthodes traditionnelle qui est basée sur la théorie d'une ligne à chaîne.

Рисунок 3 – Интерфейс компьютерной программы расчетов большого перехода ВЛ 150 кВ через Бугский лиман
Вывод

Полученные результаты расчетов большого перехода ВЛ 150 кВ через Бугский лиман с использованием различных методик свидетельствуют о том, что наиболее жесткое условие по габариту провода при переходе ВЛ через водные пространства получается при использовании в расчетах предложенных соотношений на основе теории цепи равного сопротивления взамен общепринятой в настоящее время методики, базирующейся на теории цепной линии.

P.S. Les diplômés de Département PS. Компьютерные расчеты вы-
Français des Sciences et Tech- полнили бывшие студенты фран-
niques de l'UNTD (groupe F 02b), цузского технического факульте-
Topchiy V. et Ivchik E., ont effec- та ДонНТУ (гр. Ф 02б) Топчий
tué des calculs informatiques В. и Ивчик Е.

Gorine Valentin Yakovlevich
Professeur de la chaire des sys-
tèmes électriques de l'UNTD

Горин Валентин Яковлевич
Профессор кафедры электриче-
ских систем ДонНТУ

UN PEU D'HISTOIRE

Pour quel raison Hitler a décoré le pilote soviétique ?

На войне всякое бывает. Ее герои — это и бывалые бойцы, и молодые женщины, и совсем еще маленькие дети.

Но сегодня мы будем говорить об очень странном героизме. Нетипичном героизме. Как в истории с солдатом вермахта, который ушел в Красную Армию, чтобы отомстить соотечественникам, потерявшим человеческий облик, за убийство отца; ее мы публиковали ранее. А сегодня поговорим о советском летчике, которого за боевые заслуги награждал Сталин. И Гитлер.

Иван Евграфович Федоров был незаурядной личностью. Парнишка родом из донских казаков впервые увидел самолет в 15 и с тех пор грезил о небе. Следуя за мечтой, поступил в летное училище. Аккурат к началу войны в мае 1941-го вместе с сослуживцами отправился в командировку в Германию. Здесь нашего героя немцы встретили с распростертыми объятиями.

НЕМНОГО ИСТОРИИ

За что советского летчика Гитлер наградил орденом?

En temps de guerre, tout peut arriver. Ses héros sont des combattants expérimentés, des jeunes femmes et de très jeunes enfants.

Mais aujourd'hui, nous allons parler d'un héroïsme très étrange, atypique. Comme dans l'histoire d'un soldat de la Wehrmacht qui est allé dans l'Armée Rouge pour venger ses compatriotes, qui ont perdu leur apparence humaine, pour le meurtre de son père. Nous l'avons publié plus tôt dans le numéro précédent de notre journal. Et aujourd'hui, nous allons parler du pilote soviétique qui a été décoré pour les mérites militaires par Staline... et Hitler.

Ivan Yevgrafovich Fedorov était une personnalité exceptionnelle. Le garçon originaire des Cosaques du Don a vu l'avion pour la première fois à 15 ans et depuis il a rêvé du ciel. En suivant son rêve, il est entré à l'école de pilotage. Au début de la guerre, en mai 1941, il partit avec ses collègues pour un voyage d'affaires en Allemagne. Ici, les Allemands ont salué notre héros à bras ouverts.



Федоров своим мастерством поразил даже авиаконструктора Мессершмитта, блестяще выполнив фигуры высшего пилотажа на незнакомом ему истребителе. Во время маневров на летном поле случайно оказался сам фюрер. Гитлер заметил специалиста и решил, что неплохо бы и поближе его узнать. А вдруг нужным человеком окажется? И Гитлера посадили обедать за один стол с советскими летчиками. А позже Федорову вручили немецкий крест с дубовыми листьями – одну из высших наград вермахта за мастерство в лётном деле. На следующий день крест красовался на каблуке сапога летчика. Иван Евграфович на груди его бы и не носил, но даже в посольстве его на всякий случай отругали.

Fedorov, avec son habileté, a même frappé le concepteur d'avions Messerschmitt, en effectuant avec brio des acrobaties aériennes sur un avion de chasse qu'il ne connaissait pas. Lors des manœuvres sur le tarmac, le Führer lui-même s'est trouvé ici par hasard. Hitler remarqua un spécialiste et décida que ce serait bien de le connaître. Et s'il serait la bonne personne ?

Et Hitler a été mis à la même table avec les pilotes soviétiques. Plus tard, Fedorov a reçu une Croix de chevalier de la croix de fer avec feuilles de chêne - l'une des plus hautes distinctions de la Wehrmacht pour sa maîtrise du pilotage. Le lendemain, on pouvait voir la croix sur le talon de la botte du pilote. Ivan Yevgrafovich ne l'aurait pas portée sur la poitrine, mais même à l'ambassade, il a été grondé à tout hasard.

Война застала Федорова в Горь- La guerre a trouvé Fedorov à la ком, где он работал на заводе ис- ville de Gorki, où il a travaillé à пыателем. Целый год пилот без- l'usine en tant que testeur. Pen- резульатно «бомбардировал» dant toute une année, le pilote a высшие инстанции рапортами с «bombardé» sans succès les ins- просьбой отправить его на tances supérieures avec la de- фронт. Тогда Федоров решил mande de lui renvoyer au front. схитрить. В июне 1942 года на Fedorov a alors décidé de tricher. опытном истребителе ЛаГТ-3 он En juin 1942, sur un chasseur сделал 3 «мертвые петли» под LaGT-3 expérimenté, il fit 3 мостом через Волгу. Надежа бы- "boucles mortes" sous le pont sur ла на то, что воздушного хулига- la Volga. L'espoir était sur ce que на отправят за это на фронт. Од- le hooligan de l'air serait envoyé нако когда Федоров пошел на au front pour cela. Cependant, четвертый заход, зенитчики из lorsque Fedorov a pris part à la охраны моста открыли по само- quatrième course, les artilleurs anti лету огонь, подумав, видимо, что -aériens de la garde du pont ont он может мост разрушить. Тогда ouvert le feu sur l'avion, en pen- летчик решил, что не будет даже sant apparemment qu'il pourrait возвращаться на свой аэродром, détruire le pont. Le pilote décida и полетел прямо на фронт... alors qu'il ne retournerait même Один. Без карты. Ориентировал- pas sur son aérodrome et vola droit ся по железнодорожным путям и au front ... Le seul, sans la carte, il Волге. Так и попал на Калинин- a s'est orienté suivant les chemins ский фронт. Сначала возглавлял de fer et la Volga. Il est donc arri- группу летчиков-штрафников, a vé au front Kalininsky. Au début, позже ему доверили настоящих il dirigeait un groupe de pilotes асов. Это Фёдоров придумал disciplinaires, puis il a été confié à «королевский разворот»: он un groupe de vrais as. C'est Fedo- взмывал вверх, пикировал, а за- rov qui a inventé le « demi-tour тем расстреливал вражеские са- royal »: il grimpait en flèche, pi- молеты – прямо в брюхо. quait, puis abattait des avions en- nemis juste dans « le ventre ».



За первые полтора месяца Федоров сбил 18 немецких самолетов и уже в октябре 1942 года был назначен командиром 157-го истребительного авиационного полка. Весну 43-го он встретил уже командиром 273-й авиадивизии. А еще с лета 1942 до весны 1943 года Федоров командовал уникальной группой из 64 летчиков-штрафников, созданной по личному распоряжению Сталина. Тот считал неразумным отправлять пусть даже серьезно провинившихся пилотов в наземные штрафбаты, где они не могли принести никакой пользы, да и ситуация на фронте тогда складывалась так, что каждый обученный и опытный пилот был буквально на вес золота.

Au cours du premier mois et demi, Fedorov abattit 18 avions allemands et, en octobre 1942, il fut nommé commandant du 157^{ème} régiment aérien de chasseurs. Le printemps 1943, il l'avait déjà rencontré comme le commandant de la 213^e division aérienne. Et de l'été 1942 au printemps 1943, Fedorov a commandé un groupe unique de 64 pilotes disciplinaires créés par l'ordre personnel de Staline. Celui-ci considérait qu'il était déraisonnable d'envoyer des pilotes même coupables au sol dans des bataillons de discipline où ils ne pouvaient apporter aucune utilité. La situation sur le front s'est ensuite développée de sorte que chaque pilote entraîné et expérimenté valait littéralement son pesant d'or.

Но командовать этими «воздушными хулиганами» никто из асов не хотел. И тогда Федоров сам вызвался руководить ими.

Штрафники блестяще показали себя, сбив около 400 самолетов противника, хотя победы им не засчитывались, как и самому Федорову, а распределялись по другим авиаполкам. Потом, уже после официального «прощения», несколько федоровских подопечных стали Героями.

После Великой Победы Федоров вернулся в КБ Лавочкина, где испытывал реактивные самолеты.

Он первым в мире преодолел звуковой барьер на самолете Ла-176. А вообще на счету данного летчика 29 мировых авиационных рекордов. Именно за эти достижения 5 марта 1948 года Сталин присвоил Ивану Федорову звание Героя Советского Союза.



Mais aucun des as ne voulait commander ces «hooligans aériens». Et puis Fedorov lui-même s'est porté volontaire pour les diriger.

Les disciplinaires se montrèrent brillamment, en abattant environ 400 avions ennemis, bien que ces victoires ne fussent pas comptabilisées, de même qu'à Fedorov lui-même, et ils étaient réparties parmi des autres régiments aériens. Puis, après le "pardon" officiel, plusieurs protégés de Fedorov sont devenus Héros de l'Union Soviétique.

Après la Grande Victoire, Fedorov est retourné au Bureau de design de Lavochkin, où il a testé des avions à réaction. Il était le premier au monde à franchir le mur du son sur l'avion La-176. En général, sur le compte de ce pilote, il y a 29 records de l'aviation mondiaux. C'est pour ces exploits que le 5 mars 1948 Staline a attribué à Ivan Fedorov le titre de Héros de l'Union Soviétique.

Иван Федоров был влюблен в небо до последнего дня; друзья не раз говорили и о чутком сердце, и о доброте героя, который не раз защищал слабых и всегда отчаянно боролся за правду. Генеральный летчик, человек слова и просто легенда, он умер в 2011 году в возрасте 97 лет.

Ivan Fedorov était amoureux du ciel jusqu'au dernier jour. Les amis ont parlé à plusieurs reprises d'un cœur sensible et de la gentillesse du héros qui défendait plus d'une fois les faibles et se battait toujours désespérément pour la vérité. Un pilote génial, homme de parole et juste une légende, il mena une longue et riche vie et mourut en 2011 à l'âge de 97 ans.

Геннадий Клягин,
профессор ДонНТУ

Guennady Kliaguine,
professeur de l'UNTD



«Le regard» numéro 2: Février—Mai

Nous espérons que vous avez apprécié notre journal.

Nos contacts:

Le rédacteur en chef

Tél: 07 1 32 63 44 6

Courriel: sanw4-san@mail.ru

Le secrétaire de conseil:

Tél: 07 1 38 14 09 2

Courriel: rasskazenkova@mail.ua

2019