

## La educación en el trabajo en la carrera de Medicina y su relación con el derecho médico

Education at work in the studies of Medicine and its relation to medical right

MSc. Catalina Adelina Serrano Díaz<sup>1\*</sup>  
MSc. Moraima Monzón Pérez<sup>2</sup>  
MSc. Marisol Zequeira Corzo<sup>2</sup>  
MSc. Miguel Ángel Planells Rodríguez<sup>3</sup>  
MSc. Violeta Robles Mirabal<sup>1</sup>  
MSc. Juan Vicente Enseñat Guerra<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dirección Municipal de Salud de Cárdenas. Matanzas, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

<sup>3</sup> Hospital Docente Julio M. Aristegui Villamil. Matanzas, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [adelinasd.mtz@infomed.sld.cu](mailto:adelinasd.mtz@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

La educación en el trabajo es la forma de organización de la enseñanza donde se desarrollan las competencias laborales. Para desarrollar esta actividad en el pregrado, los estudiantes necesitan estar capacitado para resolver problemas médicos, tomar decisiones y poseer habilidades que permitan actuar correctamente en la práctica. Este artículo pretende abordar las cuestiones principales sobre esta actividad como el medio para el cumplimiento de los principios del derecho médico en la carrera de Medicina. Esta actividad es asumida como la acción transformadora de la realidad. Es el medio para construir los sistemas de valores, conocimientos y habilidades esenciales que requieren los educandos en los procesos educacionales, por ello no debe estar alejado de los preceptos relacionados con el cumplimiento del derecho médico. Lo que se manifiesta a través del conocimiento de los principios y la relación médico-paciente, la cual tiene su máxima expresión

en las actividades formativas que se realizan en esa forma de organización de la enseñanza. Se comprobó que el Plan de Estudios de la Carrera Medicina está sustentado en: Leyes, Reglamentos, Resoluciones, Indicaciones Metodológicas del MINSAP y Lineamientos de la Política Económica y Social en Cuba que refrendan y soportan la calidad en los servicios de salud. Los autores consideran que no se aprovechan todas las potencialidades que brinda la educación en el trabajo en su vínculo con los aspectos teórico prácticos del derecho médico cubano.

**Palabras clave:** carrera de medicina; educación en el trabajo; derecho médico; forma organizativa de la enseñanza.

## **ABSTRACT**

The education at work is the organizational form of teaching when job skills are developed. To carry on this activity in the undergraduate level, students have to be able of solving medical problems, taking decisions and having skills allowing them to perform right in the practice. This article pretends to approach the main questions on this activity as the mean for the fulfillment of the principles of the medical right in Medicine studies. This activity is assumed as an action transforming reality. It is the mean to build the main systems of values, knowledge and skills required by the students in the teaching processes; therefore it should not be strange to the precepts related with the fulfillment of the medical right, manifested through the knowledge of the principles and the relation doctor-patient having its maximal expression in the training activities carried out in this kind of organization of teaching. It was proved that the curriculum of Medicine studies is based on Laws, Rules, Resolutions, Methodological Guidelines of the Ministry of Public Health and the Guidance of the Social and Economical Politics in Cuba endorsing and supporting the health services quality. The authors consider that the possibilities given by the education at work in its relation to the theoretical and practical aspects of the Cuban medical right are not exploited the most.

**Key words:** Medicine studies; education at work; medical right; teaching organizational form.

Recibido: 30/05/2018.

Aceptado: 11/03/2019.

## **INTRODUCCIÓN**

El desarrollo actual de la ciencia se caracteriza, en primer lugar, por su estrecha vinculación con la práctica social, que llega a considerarse como una fuerza productiva; y en segundo lugar, por su desarrollo a ritmos acelerados, con la acumulación de una enorme cantidad de datos científicos y la rapidez en el cambio de estos y su obsolescencia.<sup>(1)</sup>

La Educación Médica tiene la necesidad de organizar el proceso docente educativo, con el objetivo de preparar a un individuo capaz de formarse, como profesional primero y especialista después, en los propios servicios de salud. Que los prepare para que en su vida laboral futura enfrentar nuevas situaciones y dificultades que aunque ahora no existen, pueden presentarse. Lo esencial no es la acumulación de conocimientos y habilidades, sino la apropiación de los métodos profesionales de trabajo, en estrecha vinculación con el método científico y los métodos activos y problémicos de enseñanza aprendizaje.<sup>(1)</sup>

Es en la educación en el trabajo donde se desarrollan las competencias laborales, es en esta forma organizativa donde se prepara al estudiante para resolver problemas médicos y tomar decisiones, donde se desarrollan habilidades que permitan actuar correctamente en la práctica. Debe desarrollarse una educación con suficiente base científica, pero con dedicación, responsabilidad, pensamiento crítico y conciencia ética, para que el profesional sea capaz de seguir los progresos biomédicos y dedicarse a la investigación en fases ulteriores de su vida profesional. Debe formarse la capacidad de autoaprendizaje, tener conciencia de la composición su sistema sanitario y de la economía de la salud, así como de los aspectos epidemiológicos y preventivos.<sup>(2)</sup>

Se asume la educación en el trabajo como la acción transformadora de la realidad, el medio para construir los sistemas de valores, conocimientos y habilidades esenciales que requieren los educandos en los procesos educacionales, bajo la tutela de educadores desde la atención primaria de salud; siendo ella, la forma fundamental de organización de la enseñanza.<sup>(3)</sup>

En el caso de las carreras de ciencias médicas, en la práctica laboral debe aparecer contextualizada la educación en el trabajo: la forma organizativa donde se aplica, fundamentalmente, el principio marxista y martiano de combinar el estudio con el trabajo bajo la dirección del profesor o tutor. El principal objetivo de la educación en el trabajo como actividad presencial o como actividad desarrollada en los períodos interencuentros, es contribuir a la adquisición de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional.<sup>(4)</sup>

Se basa en el principio martiano de vincular al hombre con la vida y educarlo a través del trabajo. Es una forma de organización de la enseñanza asumida en las Ciencias Médicas, en la propia actividad de atención de salud a la población que lo requiere. Se puso en práctica en la enseñanza de pregrado, posteriormente se generalizó para toda la formación médica y paramédica y se ha convertido en un principio pues, además de asumirse como forma de organización de la enseñanza, constituye un método de enseñanza en sí misma.<sup>(5)</sup>

La educación en el trabajo definida por Ilizástigui Dupuy,<sup>(6)</sup> como el principio rector de la Educación Médica Cubana y permite concretar la enseñanza-aprendizaje de las ciencias médicas centrada en la interacción de profesores y alumnos con el objeto de estudio. La forma principal de organización del proceso docente educativo en la enseñanza médica superior, tanto para la formación del médico general básico como de los especialistas, es la educación en el trabajo, devenida método de enseñanza y declarada como el principio rector de la educación médica cubana.<sup>(7)</sup>

Contribuye a adaptarse a situaciones sociales, laborales e individuales de los estudiantes y a las particularidades de cada asignatura, donde en la práctica asistencial aprende a hacer, estructurado para estimular el proceso del aprendizaje y formación de habilidades profesionales durante toda la carrera.<sup>(8)</sup>

La salud pública cubana se fundamenta en la existencia de un sistema estatal único y gratuito, conformado por una extensa red de instituciones que se organizan por niveles de atención: primaria, secundaria y terciaria; y se estructuran nacional, provincial y municipalmente, sobre la base de la regionalización y la sectorización.<sup>(9)</sup>

En ella el estudiante se forma integralmente, interactuando activamente con los restantes integrantes del equipo de trabajo, desarrollando el rol que a cada cual le corresponde, bajo la dirección del profesor jefe del equipo.

El proceso docente educativo en las ciencias médicas se estructura sobre las bases siguientes:

- La combinación del estudio y el trabajo.
- El sistema nacional de salud (SNS): único y estatal.
- El desarrollo de la Revolución Científico Técnica.

Al relacionar los objetivos de la educación en el trabajo se observa que estos están estrechamente vinculados con el Reglamento General de Hospitales del 2006 en su Sección XVII referente a los estudiantes de medicina.<sup>(10)</sup>

Considerando los objetivos generales de la educación en el trabajo, el colectivo de profesores de la carrera de Medicina en Cárdenas y sus directivos están enfrascados en el diagnóstico y control de la problemática de la educación en el trabajo para lograr un egresado, de acuerdo a las demandas de la sociedad actual, siempre cumpliendo con lo establecido en la política del país y su reglamentación con la disciplina hospitalaria, del que no está ajeno en el proceso docente educativo. La educación en el trabajo es una vía importante para la formación del profesional médico y mediante ella se manifiestan los preceptos teórico-prácticos que fundamentan científicamente el derecho médico.

Dentro de los aspectos metodológicos del proceso docente educativo se cumplen los aspectos de la reglamentación de hospitales para los estudiantes de Medicina, pero consideramos que no se hace con la intención del conocimiento sobre lo establecido en la legislación médica.

En el currículo de la formación profesional, no se cuenta con ningún contenido que contemple el conocimiento sobre el derecho médico en todos sus capítulos y no son aprovechadas todas las potencialidades que brinda la educación en el trabajo para garantizar el conocimiento sobre el derecho médico en la formación profesional.

Los autores consideran que en la formación de los profesionales de la carrera de Medicina la estructura metodológica de la educación en el trabajo, no constituye en su totalidad la vía para el logro de los principios que sustentan el derecho médico, por lo que pretenden reconocer la educación en el trabajo como el medio para el cumplimiento de los principios del derecho médico en la formación de los futuros profesionales.

## DESARROLLO

Es en la actividad atencional donde se alcanzan los objetivos de la formación de los recursos humanos en salud, por ser este el medio idóneo para establecer la relación teoría-práctica, expresión máxima para el aprendizaje, consolidación de conocimientos, habilidades y valores, así como para desarrollar las capacidades para la toma de decisiones.<sup>(11)</sup>

La universidad de ciencias médicas, en este nuevo contexto histórico, está llamada a desempeñar un rol revolucionario, a partir del concepto de que la salud y la educación son elementos sustanciales de la ideología de la Revolución Cubana, muy coincidente con esto, la Ley 41 de la Salud Pública, controla los lineamientos de la política educacional, los objetivos y prioridades para la Educación Superior.<sup>(12)</sup>

Relevante importancia dentro de las ciencias médicas tiene la carrera de Medicina en Cárdenas, mantiene su sede en el Centro Universitario "Gabriela Arias" y se apoya en algunas estancias en el Policlínico Docente "Héroes de Moncada".

El centro universitario, consta de una unidad docente, el Hospital Docente "Julio M. Aristegui Villamil", corresponde a los profesores y directivos de salud dirigir la formación profesional de estos estudiantes y hacer cumplir los propósitos aprobados en el sector de la salud, teniendo en cuenta los siguientes objetivos.

- Elevar los indicadores del estado de salud de la población.
- Incrementar la calidad y satisfacción de la población por los servicios de salud.
- Hacer más eficiente y sostenible el sistema, garantizando su desarrollo.

El cumplimiento de los objetivos antes expuestos tributa al cumplimiento de los lineamientos del PCC dirigidos al sector.

En el capítulo IV De la Formación de los Recursos Humanos de la Ley de Salud Pública. Sección Primera, en sus Artículos 71 y 72 en relación a las actividades docente-educativas se refiere a: las actividades docente-educativas en el campo de la salud que se ajustan a las directivas y normas metodológicas de los órganos y organismos rectores de la educación del país y la organización de la salud pública a través de las instituciones docentes del Sistema Nacional de Salud (SNS), subordinados directamente al Ministerio de Salud Pública o a los órganos locales del Poder Popular y tiene la responsabilidad de formar al personal propio de salud.<sup>(12)</sup>

El derecho médico es la disciplina médico-jurídica que estudia la relación médico-paciente, así como el comportamiento ético del individuo respecto a la actividad salubrista en su medio, y que regula el tratamiento del no nacido y del fallecido.<sup>(13)</sup>

Vila Morales D,<sup>(3)</sup> define: que el objeto de estudio del derecho médico es la protección del derecho a la salud en las relaciones que se establecen entre sujetos y el ordenamiento jurídico del estado, en el que se constituye la relación médico-paciente-ordenamiento jurídico o, entre sujetos y el ordenamiento jurídico.

El derecho médico tiene como característica que carece de ley procesal o ley de procedimiento médico, ya que cada especialidad de la Medicina tiene sus propios procedimientos o actos médicos los que se rigen por normas especiales contenidas en los protocolos clínicos y en las guías de buenas prácticas de salud pública. A

pesar de ello, el derecho médico posee una ley sustantiva, la ley de Salud Pública.<sup>(13)</sup>

Su cumplimiento se manifiesta a través del conocimiento de los principios y la relación médico-paciente. Constituye el factor vinculante con el ordenamiento jurídico internacional, donde están presentes los siguientes principios:

Principio humanista.

Principio de tutela judicial.

Principio de buenas prácticas.

Principio de respeto a la bioética.

Principio del internacionalismo médico.

Los principios del derecho médico cubano son:

- Especiales.

(Ramales, reflejan la especialidad de la regulación jurídica en cada rama del derecho).

- Generales.

Carácter clasista.

Legalidad socialista.

Democracia socialista.

Internacionalismo proletario para favorecer el desarrollo social y salubrista de los países en desarrollo.

Todos estos principios están relacionados con los objetivos de la educación en el trabajo que son los siguientes:<sup>(11,12)</sup>

- Contribuir a la formación de las habilidades y hábitos prácticos que caracterizan las actividades profesionales del egresado de ciencias médicas.

- La adquisición de los métodos y técnicas de avanzada del trabajo de estas especialidades, de aplicación en el quehacer profesional de sus egresados.

- Incidir positivamente en la formación de los rasgos de la personalidad que caracterizan al profesional de la salud en la sociedad cubana.

El derecho médico está regulado por normas legales y éticas precisas, pero estas no evitan que en la práctica, sean numerosas las ocasiones en las que el acto clínico se acompaña de un conflicto ético-legal. Es necesario el análisis y la discusión del caso concreto, personalizando las circunstancias y la decisión final. La práctica evidencia que las demandas de responsabilidad profesional vienen de la mano de aspectos legales (información, consentimiento, intimidad) y de toma de decisiones. Pocas veces las reclamaciones se relacionan con la preparación científica de los médicos.<sup>(14)</sup>

Todas las asignaturas de la carrera, están vinculadas con la educación en el trabajo, y según sus características específicas se les ha asignado un porcentaje diferenciado en cada caso.

Los estudiantes, durante el proceso de adquisición de los conocimientos, deben desarrollar habilidades teórico prácticas, en la realización de tareas previstas en la educación en el trabajo. Si se logra la calidad en la dirección de esta actividad convirtiendo debilidades en fortalezas, serán logrados los principios del derecho médico, pues estos objetivos los tiene implícito. Se contribuirá al logro de la misión de los profesionales de propiciar la satisfacción de la población por los servicios recibidos.

Al realizar un análisis de la situación actual de la educación en el trabajo en la carrera de Medicina en Cárdenas, se apreciaron aspectos que constituyen fortalezas, pero existen otros en los que se debe insistir y trabajar para que den cumplimiento a los principios del derecho médico, por ello, son considerados como debilidades.

Fortalezas.

El plan de estudio de la carrera se sustenta en la base de la educación en el trabajo.

Cada Consultorio Médico de la Familia (CMF) tiene un médico asignado, en la mayoría de los casos docente y comprometido con el proceso docente educativo.

En la atención secundaria todas las asignaturas en su estancia imparte docencia un médico con categoría docente.

Se cuenta con una tutoría de mayor nivel y responsabilidad con el procedo docente, posterior al reordenamiento de la atención primaria de salud.

Existencia de los documentos necesarios de cada año académico. (Programas de las asignaturas, Plan calendario, Habilidades, y control de la asistencia de los estudiantes) en los CMF y en los departamentos hospitalarios.

Distribución de alumnos por consultorios y salas con el sistema "trabajo en cascada".

Las asignaturas que tienen en plan de estudio menor tiempo en la educación en el trabajo, realizan tareas docentes y trabajos independientes, que son formas organizativas que tributan o se complementan con la educación en el trabajo a través de las soluciones problémicas.

- Más del 50 % de tutores y profesores tienen más de 5 años de experiencia docente.

- Se cuenta con todos los servicios para garantizar la educación en el trabajo en cualquier nivel de atención.

- Existe el control desde las asignaturas hasta los niveles superiores de la Universidad de Ciencias Médicas que abarcan los aspectos determinados en el artículo 80 de la Sección XVII referente a los estudiantes de medicina.

Debilidades.

- En los controles realizados se han detectado incumplimientos en el uso del uniforme y calidad de las historia clínicas.

- No hay vínculo con la parte asistencial para los controles de calidad de los diferentes indicadores hospitalarios relacionados con el proceso docente.

- No se aprovechan todas las potencialidades que brinda la educación en el trabajo para garantizar el conocimiento sobre el derecho médico en la formación profesional.

Ante la real situación que presenta la carrera de Medicina en Cárdenas, relacionada con el cumplimiento de los objetivos de la educación en el trabajo y los principios del derecho médico en la formación del futuro egresado, los autores proponen la realización de un plan de acciones que tenga en cuenta los siguientes aspectos:

1. Intencional las actividades de la educación en el trabajo, teniendo en cuenta el Reglamento General de Hospitales.

2. Planificación en conjunto con la asistencia médica del fondo de tiempo de los profesores que incluya las actividades asistencia -docencia–investigación.

3. Garantizar que todos los jefes de servicio y Grupos Básicos de Trabajo (GBT) tengan categoría docente.

4. Mejorar la pirámide docente, que en estos momentos se encuentra a predominio de asistentes.

5. Permanencia de todos los documentos metodológicos necesarios en cada estancia, aun cuando no posean alumnos. Velar por el cuidado de los mismos.

6. Realizar planes de entrenamientos metodológicos, despachos, y controles sistemáticamente, para perfeccionar las funciones del profesor en las actividades de ET.

7. La planificación de controles en los planes metodológicos, deben estar dirigidos al 70,0 por ciento de visitas a las actividades en la ET, teniendo como objetivos metodológicos: verificación de habilidades, evaluaciones frecuentes, cumplimiento de las estrategias curriculares generales, guía de estructura metodológica de cualquier tipo de ET y los principios del derecho médico.

8. Lograr la excelencia en las formas de ET en la atención primaria y secundaria en sus distintas modalidades (pase de visita, reunión de alta, guardia médica, entrega de guardia, presentación del caso, atención médico quirúrgica y discusión diagnóstica).

9. Realizar talleres, fórum, que integren la actividad atencional y docente, con los problemas de salud, de las unidades y del territorio teniendo en cuenta el reglamento hospitalario y las disposiciones vigentes.

10. Programar cursos electivos y optativos que contemplen los referentes teóricos sobre el derecho médico y la reglamentación hospitalaria.



## CONCLUSIONES

Se reconoce la educación en el trabajo como el medio para el cumplimiento de los principios del derecho médico en la carrera de Medicina. Se considera esta actividad como la acción transformadora de la realidad, el medio para construir los sistemas de valores, conocimientos y habilidades esenciales que requieren los educandos en los procesos educacionales. El cumplimiento del derecho médico se manifiesta a través del conocimiento de los principios y la relación médico-paciente la cual tiene su máxima expresión en las actividades formativas que se realizan en esa forma de organización de la enseñanza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salas Perea RS, Salas Mainegra A. La educación en el trabajo y el individuo como principal recurso para el aprendizaje. Rev EDUMECENTRO [Internet]. 2014 [citado 26/02/2018]; 6(1):6-24. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742014000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100002&lng=es)
2. Vicente Odio EF. Enfoque pedagógico del error médico. Educación Médica Superior [Internet]. 2015 [citado 26/02/2018];28(4). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/269>
3. González Rodríguez R, Paz Valdés K, Jeres Castillo C, et al. Caracterización de la educación en el trabajo en la especialidad de Medicina General Integral. Rev Médica Electrónica [Internet]. 2017 [citado 26/02/2018];39(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1607>
4. Ministerio de Educación Superior. Reglamento Trabajo Docente y Metodológico. Resolución Ministerial No. 2/2018. La Habana: MES; 2018.
5. Zayas Ribalta Y, Giance Paz L, Pita Alemán N, et al. La educación en el trabajo y el desarrollo de la habilidad de diagnóstico de enfermedades oftalmológicas en los estudiantes de 5to año de la carrera de Medicina. Hospital Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola" Ciego de Avila. MEDICIEGO [Internet]. 2015 [citado 26/02/2018];21(3). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/462/868>
6. Ilizástigui Dupuy F. Educación en el trabajo como principio rector de la Educación Médica Cubana. Taller Nacional de Integración de la Universidad Médica a la organización de la salud, su contribución al cambio y al desarrollo prospectivo [Internet]. La Habana: Portal Web de la Sociedad Cubana de Educadores en Ciencia; 1993 [citado 26/02/2018]. Disponible en: [https://instituciones.sld.cu/socecs/files/2012/05/De-Iliz%C3%A1stigui-completo-sobre-educaci%C3%B3n-en-el-trabajo\\_version-revisada-Suiberto.pdf](https://instituciones.sld.cu/socecs/files/2012/05/De-Iliz%C3%A1stigui-completo-sobre-educaci%C3%B3n-en-el-trabajo_version-revisada-Suiberto.pdf)
7. Rodríguez Fernández Z, Rizo Rodríguez RR, García Céspedes ME, et al. Modalidades de la discusión diagnóstica como actividad de educación en el trabajo en la enseñanza médica superior. Educación Médica Superior [Internet]. 2017 [citado 26/02/2018];31(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1049>

8. González López L, Ramírez Oves I, Castañeda Pérez A, et al. Nivel de satisfacción con la educación en el trabajo de la carrera de Psicología en Villa Clara. Educación Médica Superior [Internet]. 2016 [citado 26/02/2018]; 30(3): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/716>
9. Jardines Méndez JB. Instrucción VAD 3/90. Ministerio de Salud Pública. Orientaciones metodológicas sobre la educación en el trabajo. La Habana: MINSAP; 1990.
10. MINSAP. Resolución Ministerial No. 90 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2012 [citado 26/02/2018]. Disponible en: <http://legislacion.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=293>
11. Asamblea Nacional del Poder Popular. Proyecto de Lineamientos de la Política Económica y Social. La Habana: Asamblea Nacional del Poder Popular; 2015.
12. Asamblea Nacional del Poder Popular Ley No. 41 de la Salud Pública. La Habana: Editora Política de Cuba ; 1983.
13. Dadonim Vila Morales D. Libro. Teoría del Derecho Médico. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
14. Casado Blanco M, Hurtado Sendin P, Castellano Arroyo M. Dilemas legales y éticos en torno a la asistencia médica a los menores. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2015 [citado 26/02/2018 ]; 17(65):e83-e93. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322015000100021&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322015000100021&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322015000100021>

#### **Conflicto de intereses:**

El autor declara que no existen conflictos de intereses.

#### **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Serrano Díaz CA, Monzón Pérez M, Zequeira Corzo M, Planells Rodríguez MA, Robles Mirabal V, Enseñat Guerra JV. La educación en el trabajo en la carrera de Medicina y su relación con el derecho médico. Rev Méd Electrón [Internet]. 2019 Jul-Ago [citado: fecha de acceso]; 41(4). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2783/4333>