



## 脊柱病青少年患者心理援助的特异性和方向

# THE SPECIFICITY AND FOCUS OF PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE TO ADOLESCENTS WITH SPINAL PATHOLOGIES

© S.V. Krainyukov, I.I. Mamaichuk

<sup>1</sup> Saint Petersburg State Institute of Psychology and Social Work, Saint Petersburg, Russia;

<sup>2</sup> Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

Received: 02.03.2019

Revised: 14.06.2019

Accepted: 09.09.2019

**背景:** 肌肉骨骼系统最为常见的疾病是脊柱病, 尤其是脊柱侧凸和椎体压缩性骨折, 最常见于青少年人群。该类患者的心智受到合并运动受限、疼痛综合征、外观缺陷、长时间住院、可能接受外科治疗及残疾的负面影响。同时, 目前基本缺乏针对脊柱病青少年患者的全面心理学研究, 阻碍了不同层面的心理援助, 而这些心理援助对于青少年完全康复十分必要。

**目的:** 本研究基于全面心理学研究, 旨在确定多病因脊柱病青少年患者心理援助的特异性和方向。

**材料和方法:** 本研究样本包括38例异型增生性脊柱侧凸青少年患者(男15例, 女23例), 严重程度不等[轻度(I~II级)18例, 重度(III~IV级)20例]; 29例椎体压缩性骨折青少年患者(男14例, 女15例); 34例15~17岁无肌肉骨骼系统疾病的青少年(对照组)。研究方法为心理测试, 目的是研究青少年的个体特质、世界观和生活方式。

**结果和讨论:** 脊柱侧凸青少年患者总体活动量下降、内在约束、忽视他人需求、学习时间减少, 表现出了对生活各个方面较为消极的世界观。另一方面, 椎体压缩性骨折青少年患者对自我实现前景有负面思想, 对智力活动兴趣下降, 被动休闲时间增加, 有危险行为倾向。根据严重程度、性别以及和医疗康复的关系, 患者表现了多种多样的特征。根据所获结果建立不同层面的心理援助方法。

**结论:** 差异化心理援助方法需要考虑疾病性质(先天性还是获得性)、疾病严重程度、病程、住院频率、与康复治疗的关系、性别等。

**关键词:** 心理援助; 康复; 青少年; 脊柱病; 脊柱侧凸; 椎体压缩性骨折。

**Background.** Among the most common diseases of the musculoskeletal system are pathologies of the spine, in particular scoliosis and vertebral compression fractures, most commonly found in adolescents. The psyche of such patients is negatively affected by the concomitant motor limitations, pain syndromes, cosmetic defects, long hospitalizations, the threat of surgical treatment, and disability. At the same time, there are practically no complex psychological studies of adolescents with spinal pathologies, which prevents the development of differentiated directions of psychological assistance necessary for their full rehabilitation.

**Aim.** This study aimed to determine the specificity and direction of psychological assistance for adolescents with spinal pathologies of various genesis on the basis of complex psychological research.

**Materials and methods.** The study sample consisted of 38 adolescents (15 boys and 23 girls) with dysplastic scoliosis of various severity (18 with mild severity (grade I–II) and 20 with high severity (grade III–IV)), 29 adolescents (14 boys and 15 girls) with vertebral compression fractures, and 34 adolescents (15–17 years old) without pathology of the musculoskeletal system (control group). As a method, psychological testing was used, aimed at studying the personal traits, world view, and lifestyle of adolescents.

**Results.** In the adolescents with scoliosis, negative reflections of various life spheres in the world view were demonstrated through a decrease in overall activity, internal restraint, disregard for one's needs, and a reduction in the time spent on learning activities. On the other hand, adolescents with vertebral compression fractures

demonstrated negative ideas about the prospects for self-realization, a decreased interest in intellectual activity, along with increased time spent on passive leisure, and a tendency to risky behavior. The revealed features differ depending on the degree of severity, sex, and relation to medical rehabilitation. Differentiated directions of psychological assistance are defined on the basis of the results obtained.

**Conclusion.** A differentiated approach to psychological assistance requires considering the nature of the disease (congenital or acquired), severity and duration, frequency of hospitalizations, relationship to restorative treatment, and sex.

**Keywords:** psychological assistance; rehabilitation; adolescents; spinal pathologies; scoliosis; vertebral compression fracture.

## 引言

脊柱病[脊柱侧凸、压缩性骨折(CF)]是青少年最常见的肌肉骨骼系统疾病。脊柱病患者出现的问题包括运动受限、疼痛综合征、外表缺陷、频繁及长期住院、外科治疗风险、残疾。这些问题会降低生活质量,影响心智、人格和行为[1-5]。

心理援助是青少年患者全面康复的重要组成部分。针对这一问题开展的全面心理研究较少,表明心理援助目前没有实现差异化,但对全面康复十分必要。

为了解决这个问题,笔者开展了脊柱侧凸和CF青少年患者心理学研究,考虑疾病的严重程度、住院的频率、对康复治疗的态度和患者的性别。本研究其中一个重要方面就是采用实验心理语义学方法,重塑世界观,包括无意识层面,由此进一步剖析青少年罹患先天和后天疾病时的心理特征[5]。

**本研究的目的是**基于全面心理学研究确定多病因脊柱病青少年患者心理援助的特异性和方向。

## 材料和方法

本研究样本包括38例异型增生性脊柱侧凸青少年患者(男15例,女23例),严重程度不等[轻度(I~II级)18例,

重度(III~IV级)20例],住院频率不同(少于3次17例,3~10次18例);29例椎体压缩性骨折青少年患者(男14例,女15例);34例无肌肉骨骼系统疾病的青少年(男15例,女19例)。受试者15至17岁不等。该研究在Ogonyok圣彼德斯堡儿童骨科学和创伤学康复中心开展,受试者在那里接受了保守治疗(单次住院时间为1.5~3个月)。II~IV级脊柱侧凸受试者穿上了Chenot骨科矫形夹克。他们不时自诉不适(多发生在睡眠时)和疼痛综合征。另一方面,要求有CF后果的受试者依从骨科治疗方案,不得坐下和奔跑。他们自述的主要内容是运动受限导致的心理紧张。

心理学研究方法:

- 1) 改良心理语义学差异[5],研究患者的世界观
- 2) 颜色隐喻法[6],研究患者更深层面的世界观
- 3) 个体形式特征及动力特征调查问卷[7],研究患者的一般活动及心理动力学特征
- 4) 多因素人格调查问卷(14pF)(青少年版)[8],研究人格特质
- 5) 挫折反应测验[9],研究患者对待挫折的反应模式

## 6) “生活方式”法（笔者提出）[5]，研究日常活动规律

比较测试结果与观察结果以及同老师、青少年及其父母的谈话内容。

本研究使用单一方法，分为几个阶段。受试者理解研究要求，愿意填写流程表格，对自己的研究结果感兴趣。

为评估不同研究群体的差异，本研究采用了 $t$ 检验、Mann-Whitney  $U$ 检验和单因素分析。运用因素分析（最大似然法结合方差最大化旋转）、聚类分析和频率分析，评估心理语义学方法所得结果。为判断不同指标之间的关系，通过步骤选择采用多元回归分析。使用IBM SPSS Statistics 21程序进行数学及统计分析。

本研究根据相关法律法规开展。研究参与者均已签署知情同意书。

## 结果和讨论

脊柱侧凸青少年患者的心理问题报告如下：

- 1) 世界观层面：对自我和生活的各个方面持有消极的态度，包括健康、交流、职业前景、现在与未来；青少年对这些方面的想法不太固定可靠。
- 2) 更深层面：对学习活动的重视程度明显降低，与人交流、评估自我能力和对待前景的紧张感增加。
- 3) 人格层面：总体活动减少，孤立，对待长期挫折的耐受能力降低；对于脊柱侧凸青少年患者而言，影响自我评价和世界观的首要人格因素是情绪化和意志不稳定性，表现为焦虑感增加、不确定、

易兴奋、易激惹、对挫折的适应不良反应。

- 4) 日常活动层面：平时要接受特殊康健训练，导致学习时间减少，活动类型经常变化。

重度脊柱侧凸青少年患者对其职业前景的态度最为消极，所有活动的减少程度最为明显。轻度脊柱侧凸患者对自我和他人的态度更为消极，因为与一般在特殊机构学习的重度脊柱侧凸青少年患者相比，他们在主流学校学习，他们不得不穿矫形夹克，活动度受限，使得他们在学校健康同龄人中降低了自己的地位。上述结果表明，仅注重临床因素，不足以对该类青少年进行心理干预。

住院率较高的脊柱侧凸青少年患者，对待自我和人际关系的态度更为消极。其特征是不爱交际、交往少、遇到挫折时以自责反应为主、无力感增加、很多时间耗费在被动休闲上、情绪波动减少、对智力活动兴趣下降。观察发现，该类青少年更愿意独处，难以让他们参加交际活动，而且常常自述全身无力。对于极少住院的脊柱侧弯青少年患者，在医院这样的新环境或特殊环境下常常表现出消极情绪，更加沮丧紧张。该类青少年的主要特点是表现极端，要么更加孤立矜持，要么公然抗议医院规定，这些表现会随着时间的推移消退或恶化。

与男性不同，脊柱侧凸女性患者对外表异常表现得较为敏感，特征是自尊心降低和焦虑感增加。在针对性谈话中，该类患者称自己想用衣服盖住缺陷，表达了对穿着矫形夹克的不满情绪。在脊柱侧凸男性患者中，活动指标降幅最大，伴随警惕性增加，最主要的原因可能是受试者对其运动能力缺乏自信，对自身的社交地位感到焦虑。

与健康同龄人相比，有CF后果的青少年患者有以下心理问题：

- 1) 世界观层面：消极情绪明显，对自己驱动预期保有消极思想。
- 2) 更深层面：评估自身健康和未来后紧张情绪增强。
- 3) 人格层面：支配欲、自信和勇气增强，对智力活动兴趣降低，对挫折有适应不良反应，由此容易作出危险举动，增加受伤风险[10-12]；对于有CF后果的青少年患者，影响其独特世界观形成的首要人格因素是因运动受限造成的挫败感增加，表现为精神紧张和对挫折的适应不良反应。
- 4) 日常活动层面：学习和睡眠时间减少，被动休闲和交流时间增加。

不良经历与焦虑感增加主要见于有CF后果的女性患者。

脊柱病青少年患者对医疗康复的态度，对接受心理援助至关重要，心理援助反复持续，时间长，对于脊柱侧凸青少年患者尤其如此。这一因素能够体现其治疗动力、治疗方案和医嘱依从性、对医疗机构环境的适应性、心情和身体一般状况。

分析发现，青少年住院患者遇到困难，是因为他们需要依从治疗方案，少于他人接触，并且要在康复中心遵守有规律的生活作息。脊柱病青少年患者的个体特征决定其无法对医疗康复持有积极的态度，表现为焦虑感增加、易兴奋、具有攻击性、对人严苛、不愿意承担责任（不罚性反应）[5]。

### 心理援助方法

心理援助被认为是脊柱病青少年患者的复杂心理和康复影响体系，目的在于展示患者人格中的所有潜能，在微观及宏观社交层面维持并扩大与周围环境的互动范围。

脊柱病青少年患者的心理援助是一个复杂、系统的结构化过程（图1）。

这一模型的组成部分相互关联，但又有所不同，涉及各个方面。鉴于病程长、频繁和长期住院、多种心理问题，强烈建议对脊柱侧凸青少年患者进行心理支持和心理纠正，有CF后果的青少年患者因获得性疾病和更加个体化的问题需要心理咨询和心理支持。在住院部，优先选择集体活动（集体课程、训练、游戏）。但应青少年定期要求也可提供个人咨询。心理援助程序可以多种多样，包括心理动力学疗法包含的个人技能培养（患者自我表达，同他们建立沟通）、认知行为疗法（改变对自我和所患疾病的适

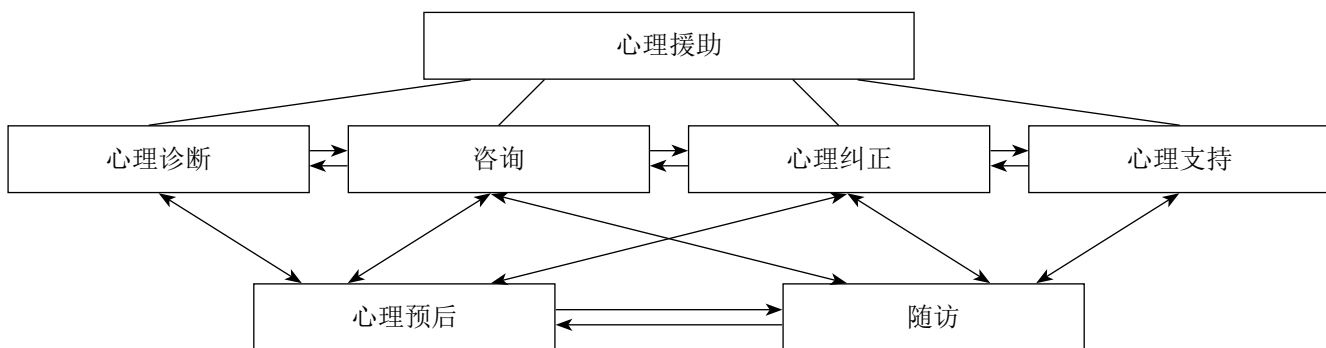


图1. 心理援助的系统结构化模型

脊柱病青少年患者心理援助的任务、形式和方法

任务	层面与形式	方法
1. 脊柱侧凸青少年患者		
1. 对生活各方面采取理性的态度（健康、家庭关系和伙伴关系、职业及生活前景），提高对生活本身的兴趣 2. 对疾病和外观缺陷采取理性的态度，增强治疗动力 3. 让心理和情绪状态恢复正常，多活动，更加主动 4. 培养沟通技能，增加社交活动 5. 增强情绪及意志力的稳定性，加强自我调节与自我控制能力	a) 建立保护和刺激性方案，以最佳的方式将压力和放松结合起来，并考虑青少年的身心情况 b) 组织休闲娱乐活动，考虑青少年的兴趣与能力（成功环境下刺激） c) 心理纠正，旨在培养人格中情绪-意志力和交流层面的能力 d) 就健康、自尊、职业选择等问题提供心理咨询 e) 根据青少年兴趣与机遇的平衡点，开展就业辅导  上述“a”、“b”、“d”几点对于重度脊柱侧凸青少年患者尤为重要，而“c”、“d”对于轻度脊柱侧凸青少年患者较为重要。脊柱侧凸女性患者对外表缺陷较为敏感，值得给予特别关注	认知行为疗法旨在改变患者的适应不良想法和观念。 心理调节训练旨在让心理情绪状态恢复正常，培养自我调节和自我控制的能力。 社交心理学训练旨在培养沟通技能。 心理剧游戏旨在鼓励患者参与创造性活动，缓解精神压力
2. 脊柱压缩性骨折青少年患者		
1. 对受伤问题采取理性的态度；使心理情绪状态恢复正常 2. （如有必要）合理调整职业和工作规划，减轻对未来的恐惧感和不确定感 3. 加强对运动受限的抗挫折能力。 4. 激发依从治疗方案的动力，预防继发性并发症 5. 预防再次受伤	a) 预防工作讨论旨在预防危险行为和危及生命的情况 b) 参与建设性活动，让活动按照对社交有力的方向开展（组织教育休闲类活动、完成重要任务等） c) 开展集体竞争性课程，培养沟通技能，激发领导潜能 d) 根据青少年兴趣与机遇的平衡点，开展就业辅导  “b”和“c”两点对长期受伤的青少年患者尤其重要	认知行为疗法旨在培养青少年对所受创伤拥有理性的看法，培养其对危险原因的认识。 艺术疗法的目的是缓解精神压力。 心理调节训练旨在让心理情绪状态恢复正常，培养自我调节和自我控制的能力。 特殊训练的目的在于培养青少年在极端和冲突情况下预测自我行为的能力。 角色扮演游戏旨在让青少年在极端情况下能够采取合理的举动
3. 频繁住院的青少年患者		
1. 对自我和所患疾病采取理性的态度 2. 鼓励参加认知活动和身体活动 3. 培养沟通技能 4. 对治疗及其结果采取积极的态度	a) 开展心理及教育性支持 b) 心理医生与教师、医务人员、家长保持持续沟通，让他们重视培养青少年拥有积极的自尊心 c) 根据青少年的兴趣和和能力组织主动休闲活动 d) 让青少年参与社交活动	为康复中心的青少年患者制定心理支持计划。组织社交心理学训练的目的在于培养沟通技能。开展特殊训练，以提高认知水平和自尊心

表1结束

任务	层面与形式	方法
4. 极少及初次住院的青少年患者		
1. 对住院治疗形成适当的情绪反应 2. 减少因与家人和周边社区分离而产生的负面情绪 3. 改善抗压和抗挫折的能力 4. 形成积极的情绪状态, 增强自信心	a) 入院初期进行相关情况介绍, 让青少年在医院有限区域内浏览参观 b) 让青少年及其家长熟悉治疗方案和医院行为准则, 以友善的方式提供所有感兴趣的资料, 同时考虑疾病的方方面面 c) 为青少年周密地安排休闲活动, 考虑其兴趣和经验范围 d) 在心理咨询过程中, 引导青少年向取得良好疗效的方向努力 e) 就与同龄人的交流过程对青少年进行随访, 提供全面的心理与教育支持 f) 定期心理复查, 让心理医生提供心理诊断、心理纠正和心理预防等方面服务 g) 医院职工应以友善、民主的方式与青少年患者沟通	社交心理学训练旨在培养和加强沟通技能。 心理调节训练的目的在于纠正消极的情绪体验。 与青少年进行针对性谈话, 使其情绪状态恢复正常。运用心理动力学方法进行心理纠正(自由联想、夜梦分析、活动产物)
5. 对康复持消极态度的青少年患者		
1. 培养正面情绪, 激发认知兴趣 2. 形成治疗动力, 注重达成良好的效果 3. 促进青少年成功融入同龄人的交际圈 4. 解决人际冲突 5. 改善抗压和抗挫折的能力	a) 对康复任务、治疗方案的合理性和医院组织结构进行清晰的阐释 b) 组织强调互动交流的文化休闲活动, 吸引青少年参与组织过程 c) 个人心理咨询, 旨在分析青少年在医院中遇到的问题与困难 d) 在全部职工中建立对青少年患者的沟通方式规范(考虑其个人特征)	认知行为疗法的目的在于纾解负面情绪和行为反应。 社交心理学训练旨在培养沟通技能。 角色扮演游戏就是刺激和解决矛盾的过程。 根据青少年的个人具体特征进行特别心理纠正

应不良想法)、心理剧(应对精神压力)、心理调节训练(改善自我调节能力)等等。参加本研究后患者对心理辅导变得感兴趣, 根本原因在于该年龄层人群渴望自我了解的特性。

根据起病时间、严重程度和治疗态度确定心理援助的任务、形式和方法(表1)。

## 结论

脊柱病青少年患者的心理援助是关于心理及康复结局的复杂体系。在施行心理援助时, 必须考虑临床因素(疾病病因和严重程度)、个人心理因素(人格特点、世界观特性、性别)、社交和心理因素(住院频率、对待康复的态度)。

## 其他信息

**经费来源。** 本研究无资金支持或赞助。

**利益冲突。** 作者声明，不存在与本文发表有关的明显及潜在利益冲突。

**伦理审查。** 本研究依据俄罗斯卫生部修订的世界医学协会 (World Medical Association) 《赫尔辛基宣言》 (Helsinki Declaration) 开展，由圣彼得堡国立大学 (St. Petersburg State University) 伦理委员会审批通过 (试验方案6号，2015年9月15日)。患者 (及其代理人) 同意参与本研究，同意处理和发表个人资料。

## 作者贡献

*S. V. Krainyukov* 负责开展研究、分析结果、撰写文稿。

*I. I. Mamaichuk* 负责撰写和编辑文稿。

## References

1. Пятакова Г.В., Виссарионов С.В. Исследование качества жизни подростков с тяжелыми деформациями позвоночника // Хирургия позвоночника. — 2009. — № 4. — С. 38–43. [Pyatakova GV, Vissarionov SV. Assessment of life quality in adolescents with severe spinal deformities. *Spine surgery*. 2009;(4):38-43. (In Russ.)]
2. Пятакова Г.В., Оконешникова О.В., Кудрявцева С.В., и др. Критерии психологического здоровья подростков с ортопедическими заболеваниями // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. — 2019. — Т. 7. — № 1. — С. 71–80. [Pyatakova GV, Okoneshnikova OV, Kudryavtseva SV, et al. Criteria for the psychological health of adolescents with orthopedic diseases. *Pediatric traumatology, orthopaedics and reconstructive surgery*. 2019;7(1):71-80. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17816/PTORS7171-80>.
3. Травматология: национальное руководство / Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. [Travmatologiya: natsional'noe rukovodstvo. Ed. by G.P. Kotel'nikov, S.P. Mironov. Moscow: GEOTAR-Media; 2008. (In Russ.)]
4. Шабанова О.А. Медико-социальные аспекты инвалидности и реабилитации больных сколиозом: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 2011. [Shabanova OA. Mediko-sotsial'nye aspekty invalidnosti i reabilitatsii bol'nykh skoliozom. [dissertation] Moscow; 2011. (In Russ.)]
5. Крайнюков С.В. Картина мира подростков с заболеваниями опорно-двигательного аппарата: Дис. ... канд. психол. наук. — СПб., 2015. [Krainyukov SV. Kartina mira podrostkov s zabolevaniyami oporno-dvigatel'nogo apparata. [dissertation] Moscow; 2015. (In Russ.)]
6. Соломин И.Л. Психосемантическая диагностика скрытой мотивации: методическое руководство. — СПб.: ИМАТОН, 2001. [Solomin IL. Psihosemanticheskaya diagnostika skrytoy motivatsii: metodicheskoe rukovodstvo. Saint Petersburg: IMATON; 2001. (In Russ.)]
7. Русалов В.М. Опросник формально-динамических свойств индивидуальности: методическое пособие. — М.: Диалог-МГУ, 1997. [Rusalov VM. Oprosnik formal'no-dinamicheskikh svoystv individual'nosti: metodicheskoe posobie. Moscow: Dialog-MGU; 1997. (In Russ.)]
8. Cattell RB, Eber HW, Tatsuoka MM. Handbook for the sixteen personality factor questionnaire (16PH). Campaign: IL IPAT; 1970.
9. Rosenzweig S. An outline of frustration theory, personality and the behavior disorders. A handbook based on experimental and clinical research. Ed. by J. McV. Hunt. New York: Ronald Press Company; 1945.
10. Веселкова К.Е. Оптимизация социально-психологической адаптации подростков с физическими травмами в условиях стационара: Дис. ... канд. психол. наук. — М., 2012. [Veselkova K.E. Optimizatsiya sotsial'no-psikhologicheskoi adaptatsii podrostkov s fizicheskimi travmami v usloviyakh statsionara. [dissertation] Moscow; 2012. (In Russ.)]
11. Горлов А.А., Вишневецкая Е.К. Система профилактики травм у детей: психологические аспекты // Педиатрия. — 1991. — № 1. — С. 69–73. [Gorlov AA, Vishnevetskaya EK. Sistema profilaktiki travm u detey: psikhologicheskie aspekty. *Pediatrics*. 1991;(1):69-73. (In Russ.)]
12. Ермакова Г.К. Психолого-педагогическая характеристика детей, получивших травмы // Профилактика и лечение травм у детей: сборник научных трудов. — Л.: Ленинградский научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г.И. Турнера, 1983. — С. 55–61. [Ermakova GK. Psikhologo-pedagogicheskaya kharakteristika detey, poluchivshikh travmy. In: Profilaktika i lechenie travm u detey: sbornik nauchnykh trudov. Leningrad: Leningradskiy nauchno-issledovatel'skiy detskiy ortopedicheskiy institut im. G.I. Turnera; 1983. P. 55-61. (In Russ.)]

---

*Information about the authors*

---

**Sergei V. Krainyukov\*** — PhD, Associate Professor of the Chair of General, Developmental and Differential Psychology of St. Petersburg State Institute of Psychology and Social Work, Saint Petersburg, Russia. <https://orcid.org/0000-0002-4173-8568>. E-mail: sv\_krayn@mail.ru.

**Irina I. Mamaichuk** — PhD, D.Sc., Professor of the Chair of Clinical Psychology and Psychophysiology of St. Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia. <https://orcid.org/0000-0003-0229-4439>. E-mail: mauki@mail.ru.