

построения «Педагогического физкультурно – спортивного совершенствования», максимально адаптированного к порядку изучения кафедральных практических базовых (новых) видов учебных дисциплин, таких как «Единоборства», «Лёгкая атлетика», «Лыжный спорт», «Плавание» и «Туризм».

В результате «Педагогическое физкультурно – спортивное совершенствование» должно представлять собой «мини – кафедру» спортивных дисциплин, условное функционирование которой должно осуществляться на основе реализации таких специфических педагогических принципов как дифференциация и интеграция, унификация, преемственность, соподчинённость, взаимообусловленность и стимулирование.

Сами по себе данные принципы рассматриваются в разнообразных научно – публицистических и педагогических работах.

Вместе с тем при исследовании проблематики организации и проведения «Педагогического физкультурно – спортивного совершенствования» они приобретают своё специфическое дидактическое наполнение, свидетельствующее об их относительно качественной новизне.

Механизм реализации должен базироваться на соответствии содержания и методики обучения требованиями перспективной профессиональной деятельности.

Санникова Н.Г. (РГППУ, г. Екатеринбург)

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ А.С. МАКАРЕНКО

Здоровье для человека является основополагающим фактором его жизнедеятельности. «Здоровье, по определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 1968 г., свойство человека выполнять свои биосоциальные функции в изменяющейся среде, с перегрузками и без потерь, при условии отсутствия болезней и дефектов. Здоровье бывает физическим, психическим и нравственным». «Согласно заключению экспертов ВОЗ 1985 г., состояние здоровья лишь на 10% зависит от уровня развития медицины как науки, качества медицинской помощи, качества врачей и больничных коек, наличия лекарств. На 20% здоровье определяется наследственными факторами, на 20% – состоянием окружающей человека среды и на 50% (преимущественно) – образом жизни человека» [9, с.79]. Поэтому проблемы

здоровья учащихся, формирования их здорового образа жизни волновали педагогов всех времен и народов.

Ярким примером тому является А.С. Макаренко (1888 – 1939), психолого-педагогическое наследие которого для многих поколений педагогов по сей день является бесценной сокровищницей педагогической мысли. В его трудах нет работ, непосредственно обозначающих тему здоровья. Но эта тема является главной составляющей всех направлений практической и теоретической деятельности великого педагога. Ее можно рассматривать как ведущую в его педагогическом творчестве, так как все это творчество было нацелено на формирование социального здоровья воспитанников.

Из трех составляющих здоровья (физическое, психическое, нравственное) исходным, базовым для социального здоровья следует считать нравственное. Но в его сферу обязательно входит и отношение человека к самому себе, своему телу, своему физическому здоровью, поэтому, формулируя цель воспитания «полезного гражданина», рядом с определениями «образованного и воспитанного» Макаренко ставит «здорового физически и психически» [2, с.234]. «Какое бы значение мы ни придавали производству и школе, на первом месте должна быть задача – выпустить здоровое поколение. Нам нужны здоровые производственники и строители, а слабые, неврастенические люди испортили бы наше дело» – пишет он [2, с.149].

В силу многогранности педагогического таланта А.С. Макаренко можно называть учителем, педагогом, социальным педагогом, педагогом-психологом, руководителем-воспитателем, педагогическим писателем. Но результаты нашего многолетнего исследования его психолого-педагогического наследия указывают нам на такие грани творчества этого удивительного педагога, которые до сих пор остаются не рассмотренными и не раскрытыми макаренковедом: А.С. Макаренко – педагог-руководитель, организатор (педагогический менеджер), педагог-технолог «педагогического производства».

В его работах отсутствует понятие «педагогическая технология». Макаренко говорит о «логике педагогического процесса» и в частности о «технологической логике», считая ее неразработанность главным недостатком педагогической науки и практики. «Наше педагогическое производство никогда не строилось по технологической логике, а всегда по логике моральной проповеди. Это особенно заметно в области собственно воспитания», – пишет он в «Педагогической поэме» [3, с.575]. Насущная необходимость «технологического» осмысления педагогического процесса

доказывается педагогом аналогией воспитания с производством, в котором логически продуманы и отлажены все технологические моменты. И в этом сравнении организация воспитания, по мнению А.С. Макаренко, значительно проигрывает перед производством: «Во всей нашей советской жизни нет более жалкого технического состояния, чем в области воспитания. И поэтому до самого последнего дня воспитательное дело есть дело кустарное, а из кустарных производств – самое отсталое, даже производство кваса в техническом отношении стоит выше» [3, с.577].

А.С. Макаренко вводит понятие «педагогическое производство», в котором, по его мнению, «каждый воспитанный нами человек – это продукт нашего педагогического производства. И мы, и общество должны рассматривать наш продукт очень пристально и подробно до последнего винтика. Как и во всяком другом производстве, у нас возможен выпуск прекрасной продукции, только удовлетворительной, только терпимой, наконец, условного брака, полного брака. Успех нашей работы зависит от бесчисленного количества обстоятельств: педагогической техники, снабжения, качества материала» [2, с. 119]. Макаренко критикует то состояние современной ему педагогики, при котором в ней «просто отсутствуют все важнейшие отделы производства: технологический процесс, учет операций, конструкторская работа...» [3, с.575].

Термин технология образовался от греческого *technē* – искусство, мастерство, умение и *logos* – понятие, учение. Он означает «совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции» [8, с. 1338], или «совокупность знаний о способах и средствах проведения производственных процессов, например технология металлов; химическая технология, технология строительных работ и т.д.» [6, с.689].

Изначально он употреблялся лишь в технической, производственной сфере, но постепенно начал использоваться и в других областях знаний, в частности в социальных науках, связанных с искусством, мастерством и профессиональными умениями. В 70-е годы XX в. в отечественной научной литературе появились понятия «социальная технология», «педагогическая технология» как разновидности технологии социальной.

Педагогическая технология в основном рассматривается с двух позиций: «а) как учение о совокупности методов и методик наиболее оптимального достижения педагогической цели – исследовательский (теоретический) подход; б) как наиболее оптимальная последовательность социально-педагогической деятельности, позволяющая получать рациональный результат в конкретной ситуации (оптимальная логика

социально-педагогической деятельности в работе с конкретным объектом) – практико-ориентированный подход» [7, с. 307].

В свое время А.С. Макаренко огромное внимание уделял проблемам логики педагогического процесса. Он рассматривал эти проблемы именно в технологическом русле. Анализ его взглядов в этом плане приводит нас к выводу, что *логика* представлена в его теории и практике как *технология*. Отвечая на вопрос «какой должна быть логика педагогического процесса?» [2, с.134] А.С. Макаренко показал, что она должна быть «сочетанием средств, их расстановкой по отношению друг к другу, их общей гармонизированной направленностью» [2, с.134], системным образованием, в котором «никакое средство вообще, какое бы мы ни взяли, не может быть признано ни хорошим, ни плохим, если мы рассматриваем его отдельно от других средств, от целой системы, от целого комплекса влияний» [1, с.33]. Логика педагогического процесса (технология) А.С. Макаренко включает в себя все характеристики социальной и педагогической технологий, которые содержатся в определениях современных авторов. Так, по определению Ю.М. Резника, социальная технология – это «специально созданная и эмпирически обоснованная система средств, приемов и способов, направленных на решение стандартных, типовых задач в рамках деятельности по управлению социальными объектами (их диагностике, проектированию и регуляции)» [4, с. 9]. М.В. Кларин определяет педагогическую технологию как «системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей» [5, с.15]. На наш взгляд, представления А.С. Макаренко о логике педагогического процесса в главных моментах полностью соответствуют данным определениям технологии: это система (совокупность) средств, объединенных определенной целью (у М. – гармонизированной направленностью).

Понятие *технологии* тесно связано с такими понятиями, как *методика* и *техника*. Для анализа технологических проблем нам представляется более приемлемым определение методики как способа достижения конкретной цели – *методики реализации определенной педагогической технологии*, под которой понимается последовательность и особенности реализации совокупности методов и средств, направленных на достижение определенной цели [7, с. 151]. Каждая технология может иметь свои способы реализации, свою методику. Методика является инструментом осуществления технологии.

«Техника педагогическая» представляет собой «совокупность педагогических средств и приемов, которыми владеет учитель (педагог) и которые позволяют ему эффективно решать педагогические задачи» [7, с. 307] (техника организации внимания учащихся на уроке, организации общения, техника использования различных методов обучения, техника речи и т.д.).

«Техника социально-педагогическая» связана с умениями социального педагога, проявляющимися в процессе его профессиональной деятельности. «Это совокупность педагогических средств и приемов, которыми владеет социальный педагог и которые позволяют ему реализовать себя как личность в профессиональной деятельности (культура общения, культура речи, самоуправление, искусство воздействия, внушения, управления вниманием и пр.), эффективно решать социально-педагогические задачи» [7, с. 307]. Педагогическая техника социального педагога полностью зависит от его личностных качеств и профессиональных навыков, созданных и отточенных практикой. По этому поводу очень верным является высказывание А.С. Макаренко о том, что «техника – это то, что можно вывести только из опыта. Законы резания металлов не могли бы быть выведенными, если бы в опыте человечества никто никогда металлов не резал» [3, с.574].

Несмотря на непонимание и острую критику его взглядов со стороны «педагогического Олимпа» того времени, педагог настойчиво стремится к реализации своих технологических воззрений прежде всего с позиций техники организации педагогической работы. «Вся моя работа, – говорит он о себе, – и работа педагогического персонала в течение всего рабочего дня, месяца, года есть работа, прежде всего, техническая» [3, с. 577]. Педагог-руководитель имеет в виду технику общения с воспитанниками, ежедневного взаимодействия с ними, технику руководства организацией их коллективной деятельности, формирования дисциплины и ответственности. Все это в его теории и практике включается в единую логику педагогического процесса, составляющую в целом технологию воспитания.

Психолого-педагогическое наследие А.С. Макаренко содержит богатейший материал, раскрывающий технологические стороны организации воспитательного процесса, связанные и с методикой, и с техникой. «Ответственность за уборку, и за ведро, и за тряпку – есть для меня технологический момент», – говорит он [3, с. 576]. И в этом заложен глубокий смысл, так как формирование любых личностных качеств требует использования определенных технологий. В теории и практике А.С. Макаренко их набирается достаточно для того, чтобы сегодня говорить о нем как об основоположнике в области разработки социально-педагогических технологий. Так, именно им впервые подробно разработаны технологии

создания и развития воспитательного коллектива, детского самоуправления, сознательной дисциплины, педагогического требования и т.д.

Среди прочих заметное место занимают и здоровьесберегающие технологии, поскольку А.С. Макаренко придавал огромное значение всему, что укрепляло духовное и физическое здоровье его воспитанников. Его работы являются в отечественной педагогике первой серьезной попыткой осмысления технологии формирования человеческого характера, немислимого без хорошей физической подготовки. Они включают в себя множество технических элементов, методов и приемов физического воспитания, актуальных по сегодняшний день.

Анализ психолого-педагогического наследия А.С. Макаренко показывает нам, что в основе всех его социально-педагогических, в том числе и здоровьесберегающих технологий лежит мотивация к деятельности, основанная на личностных потребностях. По его убеждению, для стимулирования ребенка к нормальной здоровой жизни и деятельности сначала «необходимо удовлетворять первоочередные потребности» этого ребенка [2, с. 146]. «Мы должны дать детям крышу, дом, где было бы много солнца, где были бы хорошие уборные, умывальни, души. Дом, в котором было бы много воздуха и где было бы удобно учиться и работать и жить» [2, с. 147]. У них должны быть «оборудованные помещения и классы, теплые комнаты, удовлетворительная пища, чистая постель...» [2, с. 218]. «Наказание лишением пищи или ухудшением пищи не должно никогда применяться; даже если воспитанник плохо работает или отказывается от работы, нельзя лишать его пищи» [2, с. 191].

Рядом с материальными педагог выделяет далее потребность в защищенности, ибо незащищенного, живущего в страхе перед другими человека невозможно мотивировать на достижение высоких жизненных целей и личное совершенство. В воспитательном учреждении должна быть «полная защищенность ребенка от произвола и самодурства старших» (курсив наш) [2, с. 218], «ни один воспитанник как бы он ни был мал и слабосилен или нов в коллективе, не должен чувствовать своего обособления или беззащитности. В коллективе... никто не только не имеет права, но не имеет и возможности безнаказанно издеваться, куражиться или насильничать над самым слабым членом коллектива. [2, с. 226].

Выше названные потребности психологи считают врожденными. Врожденной является и потребность в удовольствии и радости, которую А.С. Макаренко берет за основу при разработке технологий развития личности ребенка, ее роста. «Истинным стимулом человеческой жизни является завтрашняя радость», – говорит он и выводит на этой основе гениальную

формулу системы перспективных линий, поднимающей человека с низшего уровня удовлетворения потребностей на более высокие ступени. «В педагогической технике эта завтрашняя радость является одним из важнейших объектов работы», – утверждает педагог и раскрывает следующую технологию действий: «Сначала нужно организовать самую радость, вызвать ее к жизни и поставить как реальность. Во-вторых, нужно настойчиво претворять более простые виды радости в более сложные и человечески значительные. Здесь происходит интересная линия: *от простейшего примитивного удовлетворения до глубочайшего чувства долга*» [2, с. 216 – 217] (курсив наш). Технология организации завтрашней радости включает в себя множество разных правил, главным из которых является следующее: «Жизнь коллектива должна быть наполнена... не радостью простого развлечения и удовлетворения сейчас, немедленно, а радостью трудовых напряжений и успехов завтрашнего дня» [2, с. 220 – 221]. Но это дети, поэтому «иногда нужно поставить перед ними и тяжелую, достойную задачу, а иногда бывает нужно дать им самое простое детское удовольствие: через неделю на обед будет мороженое» [2, с. 221].

Система перспективных линий, включающая в себя близкие, средние и дальние перспективы коллектива и каждого ребенка в технологии воспитания А.С. Макаренко является главным инструментом побуждения личности к развитию и саморазвитию. Она способствует проявлению, формированию и удовлетворению новых потребностей, более высокого порядка – потребностей социального характера: в труде, знаниях, в принадлежности и причастности к коллективу, в признании, уважении, самоутверждении, в самовыражении, самоактуализации. «Воспитать человека, – считал А.С. Макаренко, – значит воспитать у него перспективные пути» [2, с. 217]. Страницы его произведений демонстрируют нам удивительные примеры коллективного и индивидуального самоутверждения воспитанников, которое происходит через преодоление разных бытовых и моральных трудностей, через освоение новых жизненных норм и традиций.

Для реализации потребностей в самовыражении и самоактуализации в его воспитательных учреждениях создаются самые разнообразные условия в быту, в учебе, на производстве, в общественной работе, в организации многочисленных органов самоуправления, в спорте.

В соответствии с перспективными линиями педагогом разрабатываются все его технологические приемы, среди которых огромное значение он придает формированию жизненно важных здоровых привычек.

Что такое человеческая привычка? Это некий обязательный жизненный атрибут, во многом определяющий поведение человека. В народе говорят,

посеешь привычку – пожнешь характер, посеешь характер – пожнешь судьбу. По Макаренко, удовлетворение главных жизненных потребностей является основой всех трех составляющих здоровья, *если они становятся привычкой*: «Настоящая широкая этическая норма становится действительной только тогда, когда ее “сознательный” период переходит в период общего опыта, традиции, *привычки*, когда эта норма начинает действовать быстро и точно, поддержанная сложившимся общественным мнением и общественным вкусом» [2, с. 88 – 89]. «Сколько бы вы ни создавали правильных представлений о том, что нужно делать, – говорит Макаренко, – но если вы не воспитаете привычки..., я имею право сказать, что вы ничего не воспитали. Одним словом, я требую, чтобы детская жизнь была организована как опыт, воспитывающий определенную группу привычек» [3, с. 49].

Педагог выделяет огромный арсенал привычек, которые должны быть присущи нормальному человеку, и ставит их в центр воспитательной работы своих учреждений. Главные из них – это привычка к четкому режиму, закаливанию, порядку, точности к дисциплине, к полезному движению, привычка к гигиене, чистоте, красоте, сдержанности, торможению, вежливости, четкости и подтянутости, к коллективным нормам, традициям и ритуалам, привычка уступить товарищу, защитить слабого. Это далеко не полный перечень, необходимых воспитаннику привычек, но он свидетельствует о внимании А.С. Макаренко к здоровым устремлениям человека и прямо связан со здоровьесберегающими технологиями. Педагог не просто перечисляет в своих работах нужные привычки, а подробно обосновывает их необходимость и показывает как методiku, так и технику формирования каждой из них. *Его методика* включает в себя огромное разнообразие методов и приемов воспитания, ставших классикой нашей педагогики. Это и методы формирования сознания, главным инструментом которых является слово, и методы организации практической деятельности, и методы стимулирования. Технология использования многих из них и по сей день остается в педагогике такой, какой ее разработал Макаренко: технология предъявления педагогического требования, создания общественного мнения, чередующихся поручений, приучения, нравственных упражнений, организации игры и т.д. *Его техника* – это огромная управленческая и педагогическая работа, направленная на создание условий, без которых немислимо формирование здоровых привычек. «Нельзя воспитать мужественного человека, если не поставить его в такие условия, когда бы он мог проявить мужество, все равно в чем – в сдержанности, в прямом открытом слове. В некотором лишении, в терпеливости, в смелости»,

– считал Макаренко [2, с. 57]. И он ежедневно, ежечасно создавал эти условия и для коллектива, и часто для каждого воспитанника. Его дети стоят в ночных караулах и в караулах у знамени, участвуют в больших туристических походах и маршах, военно-спортивных играх, вырабатывающих смелость, мужество и сноровку, занимаются гимнастикой, летом ходят босиком, а зимой без зимних шапок. «Никогда не нужно приобретать зимние шапки. Это приучает воспитанников к излишней закутанности» – таков один из девизов и технических приемов их воспитателя [2, с. 199]. «Можно ли закалить человека, если его обмотать ватой, чтобы он не простудился?.. Нельзя закалить человека, если не ставить перед ним трудных задач, на которых иногда можно и сорваться. Если вы будете бояться, что он сорвется, не поставите трудных задач, значит он сорвется обязательно» [2, с. 472].

Педагогическую методику и технику разделить непросто, они тесно связаны общей логикой педагогического процесса. Но есть материальная и производственная сферы, множество организационных технических моментов, техника использования разных методов воспитания, требующая высокого педагогического мастерства. «Постановка голоса, мимика, умение встать, умение сесть – все это очень и очень важно для педагога» [2, с. 402]. «Воспитатель должен себя так вести, чтобы каждое движение его воспитывало. Все это вопросы воспитательной техники» [2, с. 322].

Здоровьесберегающие технологии в воспитательных учреждениях А.С. Макаренко включают в себя множество технических правил и приемов, касающихся как воспитанников, так и воспитателей. «В коммуне им. Ф.Э. Дзержинского коллектив запрещает воспитанникам прислоняться к стене, держаться за перила лестниц, валиться на стол, разваливаться на диване. Это торможение не должно иметь характер муштры; оно должно быть логически оправдано прямой пользой для организма самого воспитанника...» [2, с. 227]. «Как и от воспитанников, так и от педагогов и других работников детского учреждения необходимо требовать полного порядка и чистоты в костюмах, удовлетворительного состояния прически, усов и бороды, чистоты обуви, чистоты рук, стриженных ногтей и наличия носового платка.

Так же точно, как и воспитанники, педагогический персонал должен говорить тогда, когда нужно, и столько, сколько нужно, не должен валиться на стены и столы, не разваливаться на диванах, не плевать, не бросать окурков, не стряхивать на пол пепел, не ходить в помещениях в шапках и пальто.

В детских учреждениях не нужно заводить постоянного военно-строевого порядка. Не нужно также строить воспитанников в шеренги, за исключением случаев похода, праздничной демонстрации или

физкультурной военной работы. Не должно быть никакой военной муштровки для надобностей быта. В быту необходимы четкость и подтянутость, но это ценно само по себе, без всякого отношения к военному делу» [2, с. 228].

В единой логике воспитательного процесса здоровьесберегающие технологии способны творить чудеса. На первых страницах «Педагогической поэмы» мы сталкиваемся с разнузданной компанией молодых людей, которые щеголяют блатными манерами, воровским жаргоном и разнузданностью поведения. А дети в Куряже, которых еще не коснулась методика Макаренко! Их портрет просто ужасает: «В черновато-грязном море клифтов, всклокоченных причесок и ржавых запахов мертвыми круглыми пятнами стояли лица, безучастные, первобытные, с открытыми ртами, с шероховатыми взглядами, с мускулами, сделанными из пакли» [3, с. 474]. Однако какие разительные перемены происходят с этими детьми после «технологической обработки» по методике Макаренко. Читаем в воспоминаниях педагога: «Вот они, горьковцы. Они стройны и собраны, у них хорошие, подвижные талии, мускулистые и здоровые, не знающие, что такое медицина, тела и свежие краснотелые лица. Лица эти делаются в колонии, – с улицы приходят в колонию совсем не такие лица» [3, с. 336 – 337].

Но чтобы добиваться подобных результатов, нужно прекрасно владеть и методикой, и техникой воспитания. По этому поводу у Макаренко сказано так: «Наши педагогические вузы должны решительно перестроить свои программы. Они должны давать хорошо подготовленных, грамотных педагогов-техников» [2, с. 137]. Со времени этого высказывания прошло много лет, но тем не менее оно и сегодня касается нас и указывает на проблемы, над которыми нам еще нужно работать и работать. Тем более, что «на стыке второго и третьего тысячелетия появилась еще одна большая проблема – ухудшение состояния здоровья юных россиян. По данным Минздрава России в стране лишь около 14% здоровых детей, 35% больных и 50% с различными отклонениями в здоровье» [9, с. 194].

Библиографический список

1. Макаренко А.С. О воспитании / Сост. и авт. вступит. статьи В.С. Хелемендик. – М.: Политиздат, 1988.
2. Макаренко А.С. О коммунистическом воспитании. – М.: Учпедгиз, 1952.
3. Макаренко А.С. Педагогическая поэма / Сост., вступ. ст., примеч., коммент. С. Невская. – М.: ИТК, 2003.

4. Методика и технологии работы социального педагога: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / *Б.Н. Алмазов, М.А. Беляева, Н.Н. Бессонова* и др.; Под ред. М.А. Галагузовой, Л.В. Мардахаева. – М.: Академия, 2002.
5. *Селевко Г.К.* Современные образовательные технологии: Учеб. пособие. – М.: Народное образование, 1998.
6. Словарь иностранных слов. – М.: Изд-во иностранных и национальных словарей, 1955.
7. Словарь по социальной педагогике / Авт.-сост. *Л.В. Мардахаев*. М.: Академия, 2002.
8. Советский энциклопедический словарь. М.: Сов. Энциклопедия, 1979.
9. Школа жизни – школа воспитания: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 115-летию со дня рождения А.С. Макаренко и 100-летию со дня рождения С.А. Калабалына / Под общей ред. И.П. Башкатова. – Коломна: Коломенский государственный педагогический институт, 2005.

Сарапульцева Л.А., Сарапульцев А.П. (РГППУ, г. Екатеринбург)

РЕАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ И МОТИВАЦИЯ К ВЕДЕНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ.

В настоящее время появилось много публикаций, затрагивающих вопросы здоровья [2-4]. Так, одним при одном из определений этого понятия, здоровье понимается как способность адаптироваться, приспособливаться ко все более богатой и насыщенной жизни во все менее эволюционно благоприятной среде обитания [3]. Такое определение здоровья как нельзя лучше подходит к современной молодежи, учащимся Вузов и училищ, ориентированных на насыщенную социальную жизнь.

Не секрет, что одним из наиболее важных компонентов здоровья является углеводный обмен человека, и как его проявление, уровень веса. Клиническая значимость ожирения и патогенетически связанных с ним заболеваний, определяется более частым развитием у таких субъектов множества заболеваний (в том числе и в молодом, социально активном, возрасте). Известно также, что в общей популяции число пропущенных по болезни рабочих дней больными с ожирением больше в 1,4-4,4 раза, преждевременная нетрудоспособность — в 1,5-2,8 раза выше [1, 4, 5]

Важную роль в развитии ожирения, основой которого является инсулинрезистентность, играет абдоминально-висцеральная жировая ткань.