

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

 **EKSMO**
EDUCATION



ЭКЗУМЕН
В КАРМАНЕ

Е. В. Есина

Педагогическая психология: конспект лекций

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=180628

Педагогическая психология. Конспект лекций: Эксмо; Москва; 2008

ISBN 978-5-699-27204-4

Аннотация

В книге представлены основные проблемы педагогической психологии: психологические особенности процесса обучения и образовательной деятельности человека, психологические особенности педагогов и обучающихся, психологические особенности развития познавательных процессов обучающихся и развития их личности в процессе обучения и воспитания, проектировочно-конструктивная деятельность преподавателя в организации учебно-воспитательного процесса. Предназначено для студентов вузов гуманитарных факультетов.

Содержание

ЛЕКЦИЯ № 1. Основные принципы и закономерности взаимосвязи процессов обучения и развития психики человека	4
1. Соотношение обучения и развития	4
2. Роль отдельных факторов в психическом развитии человека	15
3. Периодизации психического развития	22
Конец ознакомительного фрагмента.	27

Е. В. Есина

Педагогическая психология

Конспект лекций

ЛЕКЦИЯ № 1. Основные принципы и закономерности взаимосвязи процессов обучения и развития психики человека

1. Соотношение обучения и развития

Педагогическая психология занимает определенное место между педагогикой и психологией, являясь сферой их совместного изучения взаимосвязей между обучением, воспитанием и развитием психики человека.

Она изучает в первую очередь процесс учения, его характеристики, структуру, закономерности протекания этого процесса, а также возрастные и индивидуальные особенности обучения и условия, обладающие наибольшим эффектом развития подрастающих поколений. Педагогическая

психология изучает закономерности овладения знаниями, умениями и навыками, а также исследует индивидуальные различия в протекании этих процессов, закономерности формирования у обучающихся активного творческого мышления, развития психики человека, формирования психических новообразований в процессе обучения и развития.

Процесс формирования и изменения внутренних качеств человека называют развитием. Выделяют несколько аспектов развития: **физическое развитие**, которое проявляется в изменениях пропорций тела человека, его роста, веса, в прибавлении силы; **физиологическое развитие** – проявляется в изменениях функций различных систем и органов человека; **психическое развитие** – выражается в усложнении психических процессов и способностей – чувств, ощущений, восприятия, мышления, памяти, воображения, в усложнении таких психических образований, как способности и мотивы деятельности, потребности и интересы, ценностные ориентации. Постепенное вхождение человека в различные виды отношений – экономические, правовые, общественные, производственные – называется **социальным развитием**. Человек становится членом общества, усваивая все эти виды отношений и в них – свои функции. **Духовное развитие** является венцом развития человека и означает, что человек осмыслил свое предназначение в жизни, свою ответственность перед настоящим и будущим поколениями, к нему пришло понимание сложности мироздания,

появилась потребность в постоянном нравственном совершенствовании. Ответственность человека за свое развитие – психическое, физическое и социальное, ответственность за свою жизнь и жизнь других людей может быть показателем духовного развития человека.

Личность человека развивается в течение всей его жизни. Психическое, социальное и физическое развитие личности происходит под воздействием внутренних, внешних, природных, социальных, неуправляемых и управляемых факторов.

Развитие происходит индивидуально под влиянием общества, окружающего человека, образцов поведения и ценностей, присущих данному обществу. Установки и нормы формируются в ходе индивидуальной и групповой деятельности. Индивидуальная предметная деятельность как процесс, несущий в себе противоречия, ведет индивида к развитию его высших психических функций. Нельзя сказать, что воспитание вторично по отношению к развитию, их отношения намного сложнее. Развитие происходит в процессе воспитания, уровень развития влияет на воспитание, меняя его. Более совершенное воспитание ускоряет темп развития человека. Таким образом, воспитание и развитие взаимно обеспечивают друг друга на протяжении всей жизни человека.

Связь между развитием и обучением ребенка – одна из центральных проблем педагогической психологии. При рассмотрении данной проблемы важно отметить, что:

1) «само развитие – это сложное инволюционно-эволюционное поступательное движение, в ходе которого происходят прогрессивные и регрессивные интеллектуальные, личностные, деятельностные, поведенческие изменения в самом человеке» (**Л. С. Выготский, Б. Г. Ананьев**);

2) развитие не прекращается в течение всей жизни человека. Могут изменяться его интенсивность и направление. Общими характеристиками развития являются «прогресс (регресс), необратимость, неравномерность, сохранение предыдущего в новом, единство изменения и сохранения» (**Л. И. Анциферова**).

Каждая психологическая концепция старается выявить в первую очередь законы развития ребенка. Одной из первых теорий является **концепция рекапитуляции** американского психолога **С. Холла**, в которой он выдвигает версию, что в своем развитии каждый ребенок повторяет в кратком виде развитие всего человеческого рода. Так, например, даже развитие детского рисунка отражает те стадии, которые проходило изобразительное творчество в истории человечества. Вскоре стало понятно, насколько несостоятельна эта теория. Но исследования учеников С. Холла **Л. Термена** и **А. Гезелла** повлияли на развитие детской психологии. Они разработали **систему диагностики развития психики детей от рождения до юношества**. А. Гезелл проанализировал соотношение между научением и развитием с использованием близнецового метода, а также разработал метод продоль-

ного лонгитюдного исследования детей и подростков. А. Гезелл сводил развитие к простому увеличению, приросту поведения, не анализируя качественных преобразований при переходе от одной ступени развития к другой. Он заметил, что чем меньше возраст ребенка, тем быстрее меняется его поведение, т. е. изменения и развитие происходят быстрее в молодом возрасте. Л. Термен ввел понятие **коэффициента интеллектуальности** и пытался доказать, что он остается постоянным на протяжении жизни.

Основоположник теории конвергенции **В. Штерн** считал, что и наследственная одаренность, и окружающая среда определяют законы детского развития, что на развитие оказывают влияние внешние условия, окружающие человека, и его внутренние задатки, способности, наследственные качества. В. Штерн был сторонником концепции рекапитуляции, считал, что развитие психики ребенка повторяет историю развития человечества и культуры. Споры о том, какой из факторов – наследственность или среда – имеет решающее значение, не прекратились до сих пор и перенеслись в экспериментальную сферу. Например, по мнению английского психолога **Х. Айзенка**, на 80 % интеллектуального развития человека накладывает отпечаток наследственность, остальные 20 % интеллектуального развития определены влиянием окружающей среды. Четыре модели влияния окружающей среды и приобретенного ранее опыта на развитие модели поведения детей предложил американский пси-

холог **И. Вулвилл.**

1. В первые месяцы жизни ребенок беспомощен и находится под влиянием окружающей среды, поэтому **первая модель** называется «**больничная койка**».

2. **Вторая модель** – «**луна-парк**»: ребенок выбирает те развлечения, которые он хочет испытать, но он не может изменить их последующее влияние на себя.

3. В рамках **третьей модели** внешние стимулы не оказывают влияния, и человек совершает свой определенный путь независимо от других, по своей «плавательной» дорожке. Модель называется «**соревнование пловцов**». В ней среда выступает как поддерживающий контекст поведения человека.

4. **Четвертая модель** – «**теннисный матч**»: осуществляется постоянное взаимодействие между влиянием среды и человеком подобно тому, как теннисист приспосабливается к действиям своего противника и в то же время влияет на поведение другого игрока способом отражения.

Существенным является вопрос о характере соотношения обучения и развития. Существуют разные точки зрения на решение этого вопроса:

1) обучение и есть развитие – **У. Джеймс, Э. Торндайк, Дж. Уотсон, К. Коффка**, хотя природа научения понимается всеми по-разному.

2) только внешние условия становления являются обучением, т. е. «обучение идет в хвосте развития» – **В. Штерн.**

3) «мышление ребенка с необходимостью проходит все фазы и стадии развития независимо от того, обучается ребенок или нет», т. е. развитие не зависит от обучения – **Ж. Пиаже**.

4) «обучение идет впереди развития, продвигая его дальше и вызывая в нем новообразования», – **Л. С. Выготский, Дж. Брунер**, т. е., опережая развитие, обучение стимулирует его, опираясь, несмотря на это, на актуальное развитие, опираясь на будущее состояние развития ребенка. Противоречия между уже достигнутым уровнем становления способностей человека, его знаний и полученных навыков действий, а также мотивами и способами связи с внешней средой являются движущей силой его психического развития.

Такое понимание движущих сил психического развития было сформулировано **Л. С. Выготским, А. Н. Леонтьевым, Д. Б. Элькониным**.

В русле понимания отечественной психологией психического развития как внутренне противоречивого, связанного с возникновением психических и личностных новообразований процесса Л. С. Выготский вслед за П. П. Блонским рассматривает определенные эпохи, стадии, фазы в общей схеме переломов, или кризисов, развития. При этом в качестве критериев их разграничения, по Л. С. Выготскому, выступают характеризующие сущность каждого возраста новообразования. А само психическое развитие трактуется им как прогрессивное качественное изменение личности, в ходе

которого с разной динамикой формируются возрастные новообразования. «Под возрастными новообразованиями следует понимать тот новый тип строения личности и ее деятельности, те психические и социальные изменения, которые впервые возникают на данной возрастной ступени и которые в самом главном и основном определяют сознание ребенка, его отношение к среде; его внутреннюю и внешнюю жизнь, весь ход его развития в данный период».

Развитие может протекать медленно, плавно или бурно, стремительно. По определению Л. С. Выготского, оно может носить революционный, иногда катастрофический характер. Резкие сдвиги, обострение противоречий, повороты в развитии могут принимать «форму острого кризиса». В психологии известны шесть кризисных периодов, по Л. С. Выготскому: **кризис новорожденности** отделяет эмбриональный период развития от младенческого возраста. **Кризис одного года** – от младенчества к раннему детству. **Кризис 3 лет** – от раннего детства к дошкольному возрасту. **Кризис 7 лет** является соединительным звеном между дошкольными годами и школьным возрастом. Наконец **кризис 13 лет** совпадает с переломом развития при переходе от школьного к пубертатному (пубертатность – возмужание, половая зрелость) возрасту. **Кризис 17 лет** – переход к юности.

В целом для педагогической психологии и для определения типичного для каждой ступени обучения психологиче-

ского портрета обучающегося имеет большое значение положение Д. Б. Эльконина о том, что в течение критического периода появляется соответствующее ему новообразование, которое впоследствии, т. е. в стабильном периоде, является линией генерального развития. Еще Л. С. Выготский указал, что педагогическая система может не успевать за этими изменениями и в результате могут возникнуть такие эффекты, как неуспеваемость ученика, его трудновоспитуемость, некоторые причины которых скрываются непосредственно в динамике возрастного становления.

Л. С. Выготский ввел такое важное для педагогической психологии понятие, как **«социальная ситуация развития»**, которая определяет содержание, формирование центральной линии развития, связанной с основными новообразованиями. **Социальная ситуация развития** – это своеобразная система отношений ребенка и социальной среды. Изменение этой системы определяет также основной **закон динамики возрастов**, согласно которому движущие силы развития ребенка в любом возрасте неизбежно приведут к разрушению и отрицанию самой основы развития всего возраста, определяя с внутренней необходимостью аннулирование социальной ситуации развития, окончание данной эпохи развития и переход к следующей, более высокой возрастной ступени развития. Л. С. Выготский при этом постоянно подчеркивает, что психическое развитие – это целостное развитие всей личности.

Определение социальной ситуации развития как отношения ребенка к социальной действительности само по себе достаточно емкое и включает в себя средство реализации этого отношения – деятельность. Согласно А. Н. Леонтьеву некоторые виды деятельности являются на данном этапе ведущими и имеют большее значение для дальнейшего развития личности, а другие виды деятельности имеют меньшее значение. Одни из них играют главную, ведущую роль, а другие – менее важную, подчиненную роль на данном этапе развития.

Так же как и целостное развитие человека, психическое развитие ребенка происходит одновременно по линиям:

- 1) **интеллектуальное развитие**, т. е. становление познавательной сферы, развитие механизмов познания;
- 2) **развитие мотивов и их соотношений**, становление целей, освоение средств и способов деятельности, т. е. развитие содержания деятельности ребенка и его психологической структуры;
- 3) **развитие самооценки и самосознания**, взаимодействий с социальной средой, становления направленности личности и ценностных ориентаций, т. е. целостное развитие личности.

Стороны психического развития ребенка можно представить немного иначе, а именно как становление:

- 1) способов деятельности и знаний;
- 2) психологических механизмов их применения;

3) личности, включающей в себя деятельность ребенка.

Одной из сторон развития психики является **языковое развитие**, которое происходит вровень со становлением личности и интеллекта.

2. Роль отдельных факторов в психическом развитии человека

Развитие психики человека непрерывно в течение жизни. Изменения в психике легче всего проследить, сравнивая уровни развития психики старика, взрослого, школьника и младенца. Развитие организма от момента образования зародыша до его смерти называется онтогенезом. Много веков существует загадка появления сознания, творческих взлетов, эмоциональных переживаний, сложности внутреннего мира человека, который во время рождения беспомощен и хрупок.

Проблема психического развития – одна из центральных в психологии, ее фундамент, теоретический и практический, – зависит от ответа на вопрос о том, как возникает психика и что определяет ее развитие. Взгляды на природу психики противоположны. Одни ученые отдают предпочтение среде как источнику психического развития и отрицают важность роли биологических, врожденных факторов в психическом развитии человека. Иные считают, что природа – идеальный творец, психика детей с рождения обладает всем необходимым, надо лишь не мешать естественному ходу развития, довериться природе.

Современная психология развития отказалась от противопоставления биологических и средовых (культурных и со-

циальных) факторов развития в пользу понимания необходимой важности и тех и других факторов в психическом развитии человека. Задачу раскрытия представления о единстве биологических и социальных факторов развития человека решает **психогенетика**. Получены существенные данные о роли генетических и средовых факторов в развитии интеллекта человека при аутизме и алкоголизме. Интенсивно исследуется темперамент человека и его личность. Два вопроса психологии развития адресованы генетическим исследованиям: «Как генетические факторы распределены на разных возрастных отрезках?» и «Изменяется ли наследуемость в процессе развития?» При оценке эффектов наследуемости важно представление о возрастании либо уменьшении значения роли наследственности в процессе жизненного цикла. Большинство специалистов, занимающихся проблемой развития, считает, что с увеличением возраста человека роль его наследственности становится менее важной в его жизни. В течение жизни у человека идет процесс накопления жизненных событий, работы, образования и другого жизненного опыта. Эти данные подтверждают, что влияние окружающей среды в течение жизни сводит к минимуму влияние наследственности на образ жизни человека. Исследования подтверждают, что, например, когнитивные способности человека меняются в зависимости от влияния среды его проживания. Это выяснилось при лонгитюдном (прослеживающем) развитии одних и тех же людей на протяжении

нии длительного времени) исследовании приемных детей от младенческого до подросткового возраста. По результатам исследования общих когнитивных способностей (интеллекта) выяснилось, что у приемных детей с возрастом увеличиваются различия между ними и их биологическими родителями. Если у младенцев увеличение составляет 0,18, у десятилетних детей – 0,2, то у подростков оно уже равняется 0,3. При этом различия между приемными родителями и приемными детьми равнялись нулю. Эти данные показывают, что семейная среда не так важна для общей когнитивной способности.

Различие между монозиготными и дизиготными близнецами особенно сильно увеличивается во взрослом возрасте. Исследование выросших раздельно монозиготных близнецов показало, что наследственность имеет значение в пяти исследованиях на 75 %. Исследование близнецов в Швеции показало значение роли наследуемости на 80 %. Это означает, что различие между людьми в их интеллектуальном развитии на 80 % обусловлено действием генов.

Для того чтобы понять природу становления психики, столь же важны факты, подтверждающие уменьшение влияния среды на развитие.

Мировая литература по близнецам указывает, что влияние общей среды на развитие интеллекта становится незначительным во взрослом возрасте, тогда как ее вклад в индивидуальные различия в детстве оценивается на уровне 25 %.

Ответ на вопрос о постоянстве величины генетических эффектов в процессе развития анализируется в области психогенетики при помощи лонгитюдных исследований. Исследования психогенетиков определили неравномерное распределение влияния среды и генетических факторов человека в продолжение его жизни, а также в разных аспектах развития. Полученные в настоящее время сведения показывают, что существует два переходных периода генетических влияний на развитие когнитивных способностей. **Первый** – это период перехода от младенческого возраста к раннему детству. **Второй период** – от раннего детства к младшему школьному возрасту. Эти два периода являются важнейшими применительно ко всем известным теориям когнитивного развития. Сведения, полученные психогенетикой и психологией развития, говорят о том, что развитие человека определено как генетическими факторами, так и факторами среды. Именно активизация всех генетических программ позволяет наследственности влиять на развитие интеллекта. Но для полной реализации генетического потенциала человека средовые факторы должны не мешать, а способствовать его развитию. Тогда результат будет максимальным.

Ч. Уадингтон использовал как метафору процесса развития понятие «**эпигенетический ландшафт**» для того, чтобы полнее можно было представить, как происходит взаимодействие природных и средовых факторов. На рисунке темный шар обозначал развивающийся организм, располо-

женный среди холмов и впадин, вдоль которых он может катиться, следуя возможным путям развития. Движение катящегося с горы шара все время ограничивается ландшафтом. Шар в любой момент может попасть в труднопреодолимую глубокую впадину, и произойти это может по воле случая. На эпигенетическом ландшафте критические периоды развития обозначены как расстояния между впадинами, в которых процесс развития обретает некоторые конкретные формы в зависимости от установленных факторов среды и времени. Развитие между основными изменениями показывают впадины, соединенные переходом между ними. А склоны впадин показывают скорость развития: если впадина мелкая, то она показывает устойчивое состояние процесса развития, а крутые впадины отражают периоды быстрых изменений и переходы от одного способа организации к другому. Влияние среды в зонах переходов может иметь более серьезные последствия, но те же самые события могут и не иметь последствий в других точках эпигенетического ландшафта.

Эпигенетический ландшафт показывает нам один из важнейших принципов развития, который называется принципом завершающего равенства. Он заключается в том, что один и тот же результат развития может быть достигнут разными путями, и объясняет, почему развитие одного человека протекает быстрее, чем другого. В настоящий момент в психологии имеется много сведений и научных данных о человеческом развитии. Одним из основных является вопрос,

можно ли представить ход развития в виде непрерывных изменений, свершающихся с человеком постепенно, или этот процесс является скачкообразным (постадийным). Здесь понятие «стадия» используется специфически и подразумевает сущностные изменения в характеристиках индивида, которые реорганизуют его поведение. Американский психолог **Дж. Флевелл** предлагает нам следующие критерии стадий развития:

1) стадии выделяются на основе качественных изменений. Они связаны не столько с возможностью делать что-то лучше или больше, сколько с тем, чтобы делать это по-другому. Например, сначала ребенок начинает передвигаться, ползая по полу, а потом начинает ходить. Это качественно иной тип локомоции, поэтому данный аспект моторного развития является одной из характеристик стадии развития;

2) при переходе к другой стадии возникают различные изменения отдельных аспектов поведения ребенка. Например, когда дети учатся говорить, это предполагает понимание символического значения слов. Но в то же время они начинают использовать в игре символические свойства объектов, воображая, что кубик – это машина, кукла – это человек. То есть освоение символических функций на данной стадии становится более распространенным;

3) переходы между стадиями обычно происходят очень быстро. Хорошим примером этого является стремительное увеличение размеров тела подростка. Похожая быстрая ре-

организация наблюдается и в других областях. Когда ребенок изучает родной язык, то сначала происходит освоение первых двадцати слов, после этого экспотенциально растет количество выученных слов.

Психологи **З. Фрейд, Э. Эриксон, Ж. Пиаже, Д. Б. Эльконин, Л. С. Выготский** принимают концепцию стадийного развития, но при этом они далеко не во всем согласны друг с другом. Тем не менее все они признают, что стадийность развития не исключает, а скорее предполагает непрерывность этого процесса. Кроме того, именно непрерывность процесса развития обеспечивает преемственность на различных стадиях этого процесса.

3. Периодизации психического развития

Развитие человека индивидуально. В его онтогенезе реализуются как общие закономерности развития представителя человечества, так и индивидуальные особенности развития каждого человека в отдельности.

Процесс развития человека включает в себе универсальные, а также индивидуальные закономерности становления психики в целом и психических способностей в отдельности. Развитие зависит от вариаций генетических программ, а также среды и обстоятельств, в которых оно происходит.

Одной из закономерностей развития человека является его **цикличность**.

Периодизация развития психики – это структурирование общих закономерностей цикла человеческой жизни.

Развитие имеет сложную организацию во времени. Ценность каждого года и даже месяца жизни человека имеет разное значение, которое определяется прежде всего тем, какое место этот временной диапазон занимает в цикле развития. Так, отставание в интеллектуальном развитии на шесть месяцев для двухлетнего ребенка является очень серьезным показателем неблагополучия, тогда как такое же по времени отставание для ребенка шести лет рассматривается как некоторое снижение темпа развития, а у ребенка 16 лет во-

обще считается незначительным.

Вторая особенность развития состоит в его **гетерохронности**. Гетерохронность развития означает его неравномерность. Эта неравномерность развития касается отдельных аспектов индивидуального человеческого развития, равно как и целых психических процессов. Так, например, процессы восприятия характеризуются ранними сроками развития, тогда как развитие эстетического восприятия человека происходит в зрелые периоды его жизни.

Формирование самосознания человека происходит в процессе всей жизни, но дифференциальное осознание себя как члена общества характерно для юношеского возраста.

В индивидуальном порядке гетерохронность проявляется несовпадением физического и психологического, а также хронологического возрастов, в котором могут также наблюдаться неравномерности умственного, социально-психологического и эмоционального аспектов развития. Например, когда взрослый человек, который достаточно развит в интеллектуальном отношении, начинает вести себя как подросток, т. е. неадекватно своему уровню развития.

С неравномерностью развития вплотную связаны такие понятия, как критический и сензитивный периоды развития.

Сензитивный период – это наиболее благоприятный диапазон времени развития, когда индивид наиболее чувствителен к изменению какой-либо функции, развитию какой-либо его способности.

Например, сензитивным периодом в развитии речи является возраст от девяти месяцев до двух лет. На самом деле функция речи развивалась и до, и после этого возраста, но именно в этот временной период речь развивается более интенсивно. В это время ребенку требуется дополнительный опыт речевого общения. Взрослые должны поддерживать и стимулировать его желание выражать свои чувства с помощью речи.

Во всех человеческих культурах сензитивный период развития речи наступает в одно и то же время развития ребенка. Определенный диапазон развития человека, когда та или иная способность или определенная функция может реализоваться именно в этот период времени, называется **критическим периодом**.

Критические периоды в человеческом развитии очень редки. Они встречаются в период пренатального развития или на самых ранних этапах развития младенца. Если какая-либо способность или та или иная функция человека не была реализована во время критического периода, то она может быть безвозвратно потеряна.

Приведем такой пример критического периода, как развитие бинокулярного зрения у детей младенческого возраста. Например, если у ребенка имеются врожденные дефекты, такие как катаракта или косоглазие, то их необходимо определить и исправить, так как в период от тринадцатинедельного до двухлетнего возраста у ребенка формируется стереоско-

пическое зрение. При неисправлении дефектов или повреждений в данный период стереоскопическое зрение у него будет неразвито, а компенсация данного нарушения в более позднем возрасте уже невозможна.

Единого мнения о критических периодах человеческого развития не существует. Л. С. Выготский считал, что психическое развитие ребенка имеет стабильные и кризисные этапы, при этом кризисными этапами он называл «повороты» в развитии психики человека, которые вызывают появление так называемых новообразований, т. е. новых образований в психике. Развитие речи приводит к тому, что мышление становится речевым, а речь – интеллектуальной у детей уже двухлетнего возраста. Но понимание Л. С. Выготским кризисных этапов больше подходит под определение сензитивных периодов.

У людей с древних времен была потребность в определении закономерностей в развитии человека в течение жизненного цикла.

Можно привести для примера некоторые периодизации развития человека, известные с древности и до нашего времени.

Древнекитайская классификация

Молодость – до 20 лет. Возраст для вступления в брак – до 30 лет. Возраст выполнения общественных обязанностей – до 40 лет. Познание собственных заблуждений – до 50 лет. Последний период творческой жизни – до 60 лет. Желанный

возраст – до 70 лет. Старость – от 70 лет.

Классификация возрастов жизни по Пифагору

Период становления – 0—20 лет (весна). Молодой человек – 20—40 лет (лето). Человек в расцвете сил – 40—60 лет (осень). Старый и угасающий человек – 60—80 лет (зима).

Классификация возрастов жизни по Гиппократу

Первый период – 0—7 лет. Второй период – 7—14 лет. Третий период – 14—21 год. Четвертый период – 21—28 лет. Пятый период – 28—35 лет. Шестой период – 35—42 года. Седьмой период – 42—49 лет. Восьмой период – 49—56 лет. Девятый период – 56—63 года. Десятый период – 63—70 лет.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.