

Стадии формирования и развития структур головного мозга¹

Сроки онтогенеза	Развитие ЦНС в пренатальный период
	Стадия эмбриона
2—3 недели	Формирование невральной пластинки
3—4 недели	Закрытие невральной трубки
4 недели	Образование трех мозговых пузырей
5 недели	Образование пяти мозговых пузырей
7 недели	Рост полушарий мозга, начало полиферации нейробластов
2 мес.	Рост мозговой коры с гладкой поверхностью
	Стадия плода
2,5 мес.	Утолщение мозговой коры
3 мес.	Начало формирования мозолистого тела и роста глии
4 мес.	Рост долек и борозд в мозжечке
5 мес.	Формирование мозолистого тела, рост первичных борозд и гистологических слоев
6 мес.	Дифференциация слоев коры, миелинизация. образование синаптических связей, формирование межполушарной асимметрии и межполовых разпичий
7 мес.	Появление шести клеточных слоев, борозд. извилин, асимметрии полушарий
8-9 мес.	Быстрое развитие вторичных и третичных борозд и извилин, развитие асимметрии в строении мозга, особенно в области височных долей

Сиротюк А.Л.

Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. — М.: ТЦ Сфера, 2003. — 288 с.
 ISBN 5-89144-303-1

Возраст	Этапы развития области головного мозга	Функции
От зачатия до 15 мес.	Стволовые структуры	Основные потребности выживания — питание, укрытие, защита, безопасность. Сенсорное развитие вестибулярного аппарата, слуха, тактильных ощущений, обоняния, вкуса, зрения
15 мес — 4,5 г	Лимбическая система	Развитие эмоциональной и речевой сферы, воображения, памяти, овладение грубыми моторными навыками
4,5—7 лет	Правое (образное) полушарие	Обработка в мозге целостной картины на основе образов, движения, ритма, эмоций, интуиции, внешней речи, интегрированного мышления
7—9 лет	Левое (логическое) полушарие	Детальная и линейная обработка информации, совершенствование навыков речи, чтения и письма, счета, рисования, танцевальных, восприятия музыки, моторики рук
8 лет	Лобная доля	Совершенствование навыков тонкой моторики, становление внутренней речи, контроль социального поведения. Развитие и координация движений глаз: слежение и фокусирование
9—12 лет	Мозолистое тело и миелинизация	Комплексная обработка информации всем мозгом
12—16 лет	Гормональный всплеск	Формирование знаний о себе, своем теле. Уяснение значимости жизни, появление общественных интересов
16—21 год	Целостная система интеллекта и тела	Планирование будущего, анализ новых идей и возможностей
21 год и далее	Интенсивный скачок в развитии нервной сети лобных долей	Развитие системного мышления, уяснение причинных связей высшего уровня, совершенствование эмоций (альтруизм, любовь, сочувствие) и тонких моторных навыков

ⁱ Сиротюк А.Л.