

# Человек и природа: вертикальные учебные планы вальдорфских школ по краеведению и географии

Т. Рухтер, Х. Гёнферт

## Природа и культура/ краеведение

1–3-й классы

### Общие положения и цели преподавания

Вряд ли ещё какой-либо предмет обладает такой же комплексностью и в такой же мере проникает в другие предметы, как предмет «Природа и культура». Именно он помогает «привести ребёнка на землю» и таким образом подготовить его к земной зрелости. В дошкольном возрасте и ещё в первых двух классах ребёнок переживает мир, как нечто целое. Этому переживанию в данном возрасте присущ скорее «грезющий», мечтательный характер. Из этой целостности ребёнка можно вести к более дифференцированному, пробуждённому восприятию мира. При этом важно не нарушить имеющуюся у ребёнка эмоциональную связь с природой, животными и людьми. То, что для ребёнка до седьмого или восьмого года жизни было само собой разумеющимся, в последующие годы должно устанавливаться и развиваться с помощью всё более интенсивного контакта с миром. Наряду с живыми, яркими рассказами о древних профессиях, ремёслах, истории и географии родного края существенную роль играет также и практическая деятельность, например, засеивание и переработка злаков, строительство дома, садоводство (в зависимости от географической среды) и т. д.

Если мы сегодня хотим внести существенный вклад в установление истинно партнёрских отношений с природой, следует дать детям возможность эмоционально-аффективного подхода к ней, подхода, постоянно приводящего к действиям, укрепляющим взаимосвязь человека с природой и ответственность перед ней.

В качестве общей цели преподавания в первых трёх классах можно было бы сформулировать следующее: *знакомство и пережива-*

*ние личной связи с окружающей средой и с работой людей.* В 4-м же классе начинается отчётливая дифференциация. Из краеведения, т.е. знакомства с конкретным, ближайшим окружением, взгляд, расширяясь, устремляется как в пространство (география и астрономия, учение о человеке, зоология и ботаника), так и во время (история).

Начиная с 4-го класса мы должны использовать названия отдельных предметов, но во всех предметах должен учитываться «культурно-природный», жизневедческий аспект. В преподавании истории это будет означать осознание того, как последствия греко-римской культуры, Средних веков, Нового времени и открытий времён технической революции и сегодня влияют на нашу жизнь, накладывая на неё свой отпечаток. В преподавании географии этот аспект будет заключаться в том, каким образом климатические и почвенные условия сказываются на особенностях транспортной системы, хозяйства и образа жизни. В преподавание родного языка жизневедение включается с деловой перепиской, а в преподавание математики — с торговыми расчётами. Рудольф Штайнер не делал исключения в этом отношении даже для уроков религии — он предлагал время от времени затрагивать здесь и другие темы, например паровые машины или что-нибудь из астрономии.

Таким образом, в качестве общей цели образования на период между 9-м и 12-м годами жизни можно считать:

*Всё преподавание должно отвечать потребности детей пережить, ощутить реальность, т.е. в широком смысле слова действительное положение дел в природе и в мире, чтобы ребёнок смог полюбить эту действительность.*

Предметы естественно-научного цикла (физика и химия) дают детям возможность в 7-м и 8-м классах выстраивать связи с окру-

жающим миром, основанные на понимании присущих ему законов и закономерностей.

«Мы живём в мире, созданном людьми, выстроенном в соответствии с человеческой мыслью, пользуемся им — и ничего в нём не понимаем. То, что мы не понимаем чего-либо, созданного человеком, в основе чего лежит человеческая мысль, имеет большое значение для всего душевного и духовного настроения людей. При этом хуже всего — жить в сотворённом людьми мире, не заботясь о нём»<sup>1</sup>.

Это позволяет сформулировать общеобразовательную цель для жизневедения, пронизывающего преподавание всех предметов, после 12-го года жизни: *ребёнок должен приобрести элементарные понятия, знания и умения в технических областях, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни, не только для того, чтобы ощутить уверенность, но и для того, чтобы проявлять любопытство и любознательность по отношению ко всему происходящему в его окружении.*

В 8-м классе, как правило, каждый ученик выполняет годовую работу. Это позволяет школьникам в соответствии с их возрастом более основательно проработать отдельную тему из какой-либо области с учётом аспекта жизневедения и, таким образом, удовлетворить это «любопытство» или получить импульс к дальнейшему познанию.

Здесь следует указать на целиком посвящённую практической деятельности часть учебной программы старших классов, представленную в четырёх или пяти больших практиках и во введённом уже в 1921 г. предмете «Технология и наука о жизни». На основе

этих общих положений по предмету «Человек и природа» различные вальдорфские школы развивают собственные формы преподавания на старшей ступени<sup>2</sup>.

### 1-й класс

#### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

Ребёнок воспринимает своё окружение, т.е. людей, животных, растения, камни, звёзды, Солнце и Луну, времена года, как нечто само собой разумеющееся. Если дать возможность переживать эти области каждый раз по-новому в их взаимосвязи, то это порождает доверие, благодарность и уверенность. Эти чувства и ощущения ещё выражены в основном настроении ребёнка в первом семилетии жизни: «Мир добр!».

В течение первых школьных лет ребёнок должен научиться выделять из природы как единого целого отдельные аспекты, однако при этом всё активнее наблюдать и переживать взаимосвязи между ними. Через рассказывание, совместное рассматривание растений, описание своих переживаний, благодаря которым познаётся большое и малое, бесконечно нежное, а также величественное и могущественное в природе, ребёнка следует побуждать к размышлениям. Эти рассказы и наблюдения лишь тогда затронут ребёнка, когда они будут одухотворены, т.е. «очеловечены». Тогда возникает ощущение того, что в мире нет ничего незначительного, ничего неважного. «Именно как подготовка к встрече с реальной ситуацией, в которой мы сегодня находимся, эти переживания особенно важны... потому что этим не только закладывается фундамент, но и определяются вехи будущего»<sup>3</sup>.

#### **Возможное содержание уроков**

Царства природы, стихии, времена года, созвездия должны представлять «говорящими». Однако речь идёт не о «фантастических» историях и выдумках — это должны быть содержательные, исполненные фантазии рассказы. Они могут и должны иметь характер притч<sup>4</sup>. Сказания о природе из сборника Линдхольма «Как появились звёзды» служат хорошим примером, как и истории Е. Фуке и И. Финкбайнер «Истории со смыслом»<sup>5</sup>.

### 2-й класс

#### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

Если в 1-м классе ребёнок учился смотреть на своё окружение «новым», пробуждённым взглядом и начал слушать его «язык», то во 2-м классе он может узнать, какие связи и от-

<sup>1</sup> Учебные планы вальдорфских школ. М.: Народное образование, 2005. С. 225.

<sup>2</sup> Учебные планы вальдорфских школ. М.: Народное образование, 2005. С. 225.

<sup>3</sup> Там же. С. 226.

<sup>4</sup> Немецкое слово «Gleichnis» может быть переведено словом «притча» лишь условно, «Gleichnis» называются, например, евангельские образные истории о Царствии Небесном, которые на русском языке называются притчами. Однако слово «притча» не передаёт всего значения слова «Gleichnis». Например, у Гёте в заключительной сцене «Фауста» есть многозначительные слова: всё преходящее есть лишь подобие «Gleichnis», что можно перевести словом «образ» или даже «символ». Русское слово «притча» не передаёт всего богатства этих оттенков, а слово «символ» слишком выпячено и может быть неверно истолковано. Самым близким к немецкому значению в данном контексте будет, пожалуй, выражение «образные рассказы о природе».

<sup>5</sup> Учебные планы вальдорфских школ. М.: Народное образование, 2005. С. 227.

ношения устанавливаются у человека с царствами природы. Решающее значение имеет возникающее при этом чувство, которое можно было бы назвать «активной идентификацией» или «любовью к миру». Оно постепенно преобразуется и, когда ученики достигают земной зрелости (примерно в 8-м классе), переживается как «ответственность».

#### **Возможное содержание уроков**

«Камни Плухинека» (бретонская сказка), «Напёрсточек» (ирландская сказка), «Как возникли звёзды» (норвежские сказки), «Дитя и дуб», «Ягнёнок и лань», «Волк и звёздный талер», «Откуда пришла вода», «Горняк и маленький народец» и многое другое. Мы хотели не просто указать на определённые «готовые» рассказы, а обозначить важность аспекта, который нужно учитывать, подбирая и придумывая рассказы и истории по всему спектру тем: в них речь должна идти о связи человека с его окружением. Фигура святого Франциска Ассизского, его смирение может быть мерилom для определения содержания преподавания.

В первом и втором классах темы из области жизневедения могут вплестаться в любой предмет. С детьми в свободной беседе говорят о том, что происходит в природе, что они встретили по дороге в школу, что нового они увидели во время экскурсии и т.д. Таким же стимулом обратиться к жизневедению могут быть впечатления детей и то, что они приносят в школу (птичье гнездо, листья, цветы, каштаны, плоды, камни, рога животных, улиток и т.д.). Можно посвящать этим темам отдельные уроки, но многое можно обсуждать и в связи с другим материалом.

#### **3-й класс**

##### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

Когда ребёнку исполняется 9 лет, происходит решительный перелом в его отношениях с миром. Прежде ребёнок ощущал себя его частью, теперь же этот мир становится для него поистине «окружающим» миром. У ребёнка возникает желание понять и постичь (причём в самом истинном смысле слова) связь с миром, которая прежде переживалась на уровне чувств, конечно, насколько это возможно в этом возрасте. Из этого в последующие годы развивается понимание природы, животных, людей, работы и техники.

Если на одном этапе дети узнают и попробуют на практике всё то, что относится к постройке дома, или то, что должен делать крестьянин, чтобы, вспахав и засеяв поле зерном, полу-

чить в итоге хлеб, то в дальнейшем они смогут понять суть более сложных и продолжительных трудовых процессов. Благодаря этому интеллект развивается на конкретных объектах. Важно, чтобы в тот момент, когда возникает и душевно ощущается ребёнком это противостояние между ним и миром, та естественная связь, которая была до этого момента, не оборвалась бы и не деградировала до уровня чисто рациональных абстракций. Эта связь должна быть установлена теперь благодаря собственной деятельности ребёнка, раскрывающей ему мир в его взаимосвязях.

#### **Возможное содержание уроков**

*Человек и земля:* крестьянин и его деятельность — пахота (лошадь, упряжь, подковы, плуг), боронование, посев (различные виды зерновых культур), типы почв (осушение влажных пашен), сбор урожая, молотьба, помол, выпечка хлеба. Молочное животноводство.

*Шахтёры и другие древние профессии, связанные с обработкой земли* (например, камнетёс, строитель плотин).

*Человек и «использование природных стихий» в строительстве дома:* изготовление кирпича (высушивание, обжиг), приготовление строительного известкового раствора (гашение извести), возведение стен, плотницкое дело, изготовление кровли.

*«Первые профессии»*, такие как пастух, охотник, рыбак, дровосек, углекоп, пекарь, портной, сапожник, гончар, столяр, кожевник, шорник, прядильщик, ткач, кузнец (на выбор!).

*Практическое ознакомление с соответствующими видами деятельности.*

Содержание, на котором будет сделан акцент в преподавании, конечно, зависит и от географического положения школы и может в связи с этим меняться.

#### **Краеведение**

##### **4-й класс**

##### **Основные положения и цели преподавания**

##### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

С одной стороны, можно сказать, что преподавание предмета «Окружающий мир» (жизневедение) в виде эпох на основном уроке заканчивается в 3-м классе. Однако основной мотив: «Жизневедением должно быть любое обучение» (Р. Штайнер), разумеется, сохраняется и даже с этого момента должен учитываться в особой мере. Одной из областей преподавания, в кото-

рой аспект жизневедения занимает существенное место, является *краеведение*. Если ранее доминировали общие вопросы (связь с природой — знакомство с трудовыми процессами и взаимосвязями), то теперь взгляд ребёнка обращается на пространство и время.

Ближайшее окружение школы — город, деревня — должно теперь предстать перед ребёнком в своём географически-пространственном и исторически-временном становлении вплоть до современности. Таким образом, ребёнок может ощутить свою как социальную, так и пространственную сопричастность к окружающему миру.

#### **Возможное содержание уроков**

*Наблюдения за движением Солнца с целью знакомства со сторонами света.*

*Восход и заход Луны и некоторых характерных околополярных созвездий.*

*Вид школы, города, деревни с высоты птичьего полёта.*

*Переход от возвышающегося места наблюдений (гора, башня) вниз к окружающему ландшафту, и изменение наблюдаемой картины.*

*Дорога в школу отдельного ребёнка — описание и рисунок.*

Вместе с детьми могут быть изготовлены глиняные модели ближайшего окружения и форм ландшафта. Рисование первых топографических карт.

*Исторические сведения и легенды, касающиеся родных мест.*

Развитие различных форм землепользования, промышленности, рабочих мест и транспорта. Наглядные рассказы о типичных для данной местности видах хозяйственной деятельности и профессиях<sup>6</sup>.

### **География / Экономическая география**

#### **5–12-й классы**

##### **Основные аспекты**

Задачей преподавания географии, как и других предметов, является сопровождение и поддержка учеников в их физическом, душевном и духовном развитии. Рудольф Штайнер отводил этому предмету центральное место уже потому, что здесь могут быть установлены многочисленные связи с другими предметами (биологией, физикой, химией, астрономией, математикой, историей и др.), благодаря че-

му всё преподавание становится более целостным.

Таким образом, преподавание географии должно строиться так, чтобы оно помогло развить у школьников интерес к миру и веру в жизнь. Сюда относится и постепенно возрастающее понимание Земли как природного пространства с определёнными жизненными ритмами, в которые оказывается включённым человек, но которые он изменяет в ходе своей хозяйственной и культурной деятельности. Готовность нести ответственность и экологическое сознание должна закладываться как можно раньше.

#### **Общие цели преподавания в 5–8-м классах**

В соответствии с изменениями в развитии ребёнка изменяются и акценты учебной программы: в 5-м и 6-м классах ребёнок выходит за пределы родного края, рассматривая хозяйственные отношения, в которых человек выступает как партнёр природы, занимаясь активной обработкой земли. Тем самым детям помогают обрести почву под ногами в буквальном смысле этого слова. Для ребёнка это помощь в обретении самосознания. В 7-м и 8-м классах происходит знакомство с особенностями характера и культуры отдельных, преимущественно неевропейских, народов. Так, на этой ступени в изучении географии разыгрываются противоположные движения: с одной стороны, обретение родины на Земле в физическом пространстве, т. е. движение к Земле в «середине детства»; с другой стороны, в предпубертатный период, в период начинающейся земной зрелости, происходит противоположное движение — в направлении душевно-культурной дифференцированности Земли.

#### **5-й класс**

##### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

Преподавание географии в «середине детства» требует знакомства с большим количеством фактов, насыщенных переживаниями. Ученики должны познакомиться с частью мира таким образом, чтобы с познаниями были связаны и чувства. При этом причинно-следственные связи остаются пока на заднем плане. Следует представить отдельные области и ландшафты Центральной Европы (по выбору учителя). Однако при этом должны быть заложены определённые топографические представления о Центральной Европе, чтобы у учеников создалась ясная картина разделения на низменности, плоскогорья и горы, а также о находящихся в их пределах «не-

<sup>6</sup> Учебные планы вальдорфских школ. М.: Народное образование, 2005. С. 230.

больших пространствах», т.е. ландшафтах с присущими им особенностями.

Важно, чтобы знания о хозяйстве и транспорте, уже приобретённые в географической части краеведения в 4-м классе, могли быть перенесены на более крупные жизненные пространства или обнаружены там. При этом понятие «Центральная Европа» следует рассматривать не с политической точки зрения, а включать в него Швейцарию, Австрию, Чехию, а также Польшу и Словакию (Восточную Центральную Европу), т.е. оно должно охватывать совместное проживание многих народов в одном пространстве.

#### **Возможное содержание уроков**

Многообразие Центральной Европы в части ландшафтов и хозяйства может быть представлено ученикам с помощью «экспедиций» по рекам, выходящим за пределы пространства родного края. Могут также предприниматься воображаемые «поездки вдоль берега» и «путешествия по горам».

*Рейн, Дунай, Эльба — даются в сравнении.*

*Жизнь и хозяйство у моря, в горах, в низинах и на плоскогорьях.*

*Горное дело и другие хозяйственные отрасли.*

*Продолжение рисования карт, использование настенных карт, а также атласа.*

#### **6-й класс**

##### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

В преподавании географии в 6-м классе ставится двойная задача: с одной стороны, следует расширить взгляд, перейдя от Центральной Европы к Европе в целом; это можно сделать уже во 2-й эпохе в 5-м классе. С другой стороны, должен быть дан краткий систематический обзор частей света. Континенты сопоставляются по топографо-морфологическим признакам (очертания, речные системы, горы, небесные явления, климат, растительность и т. д.).

**Астрономия (учение о небе)** должна рассматриваться в её связи с географией. В программу географии должны быть включены и сведения, о которых шла речь в **минералогии** и **ботанике**. Картина хозяйственной жизни должна быть дополнена яркими примерами из жизни неевропейских стран. Здесь учитель должен держать в поле зрения то, что он хочет особо подчеркнуть в 7-м и 8-м классах при дальнейшем обсуждении отдельных частей света.

#### **Возможное содержание уроков**

**1. К эпохе, посвящённой Европе.** В ходе предыдущего обучения учеников уже познакомили с различными противоположными ландшафтами и формами жизни, теперь можно и Европу рассматривать с точки зрения полярностей. Здесь удобно проследить влияние стихий: воды, воздуха, света/тепла и земной тверди (горных массивов) в отдельных частях пространства<sup>7</sup>.

#### **2. К эпохе систематического обзора («Земля как целое»).**

Форма и положение континентов и морей. Морские течения.

Зависимость растительных поясов от положения Солнца и климатических условий.

Породы фундамента платформ. Древние и молодые области Земли.

Молодые складчатые горы (например, Гималаи, Анды), тектонические разломы (разрыв Красное море — Иордания и др.).

Крупные реки как «индивидуальности».

Тропический лес, саванна, леса Австралии, солончаковые пустыни как экосистемы.

Освоение новых земель и расширение степных зон на ярких примерах.

Полезные ископаемые и торговые отношения.

Расширение путей сообщения (например, Транссибирская магистраль, Суэцкий и Панамский каналы)<sup>8</sup>.

#### **7-й класс**

##### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

В 7-м классе происходит переход от хозяйственных (4–6-й классы) к культурным отношениям отдельных частей Земли — то самое смещение акцента, которое было обосновано Рудольфом Штайнером и которое он считал в этом возрасте обязательным<sup>9</sup>. При этом учитель отбирает материал сразу для обоих классов. Духовно-культурный аспект означает, что в преподавание географии входит исторический аспект; в 7-м классе — это эпоха великих географических открытий, включая и переход от картины мира Птолемея к картине Коперника. Благодаря этому ученики узнают, что современный взгляд на

<sup>7</sup> Учебные планы вальдорфских школ. М.: Народное образование, 2005. С. 233.

<sup>8</sup> Учебные планы вальдорфских школ. М.: Народное образование, 2005. С. 234.

<sup>9</sup> Там же.

Землю и Космос развивался, а не представляет собой абсолютно неизменную систему.

Чтобы представить детям характеры различных народов и культурные обычаи не только в виде описания, Рудольф Штайнер рекомендовал давать ученикам возможность работать в стиле другого народа в области живописи или в любой художественно-прикладной области. На других занятиях следует использовать биографии отдельных исследователей и этнографические сведения. Это поможет достичь более глубокого понимания.

#### **Возможное содержание уроков**

Поскольку в курсе истории рассматривается эпоха великих географических открытий, то целесообразно говорить об Америке в более поздней эпохе географии. С другой стороны, учитель должен помнить о том, что Старый Свет (в первую очередь Азия) вошёл в сознание детей уже в 5-м классе (история Древнего мира). Кроме того, культуры стран Старого Света вследствие своего ярко выраженного религиозного характера более соответствуют детскому пониманию, чем сложные, обусловленные материалистическим мышлением общественные отношения в Новом Свете, во всяком случае в Северной Америке. И Африка оказывается более доступной благодаря полярности негритянского и исламского культурных миров. Поэтому предполагается следующая последовательность: 7-й класс — Старый Свет; 8-й класс — Новый Свет; для 7-го класса могут быть рассмотрены две эпохи.

**1. Африка.** Различные *образы жизни* в негритянской и исламской Африке в разных растительных зонах (например, пигмеи, пастухи-кочевники, земледельцы, обитатели оазисов, жители горных областей).

Различные *религии и традиции*. Черты, присутствующие африканцам.

*Сопоставление африканского с западным пониманием мира.* Примеры разумного взаимодействия.

**2. Азия.** *Макроландшафты* в их культурно-географической полярности, взаимосвязь географических условий и доминирования тех или иных религиозно-культурных тече-

ний (например, области буддизма, индуизма, ислама; Юго-Восточная Азия, область высокой плотности населения Восточной Азии и др.).

*Отношение людей к природе.*

Изменяющаяся роль *азиатских народов* в современном мире<sup>10</sup>.

#### **8-й класс**

##### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

По мере всё более глубокого вживания в мир у восьмиклассников возникает потребность ощущения мировых проблем как собственных. Но следует также заметить, что происходит и обратное — собственные проблемы приобретают масштабы «вселенских». Именно поэтому в преподавании географии должны учитываться взаимоотношения «Я — мир». Занимаясь духовно-душевной жизнью народов, возникновением их культуры и их ценностей, ученики как нигде узнают о различиях их душевного склада. В то время когда они сами находятся в поиске собственного душевного строя, это может служить ориентиром.

При изучении континентов следует учесть принцип метаморфозы, полярности и повышения<sup>11</sup>, чтобы и дальше у детей смогло развиваться воображение. Благодаря этому они будут обретать не набор жёстких представлений и понятий, а живые, способные к дальнейшему развитию знания. Ученикам должно стать понятным возникновение отличающихся друг от друга менталитетов, например, в Латинской и англоязычной Америке, которые являются результатом исторического процесса.

##### **Возможное содержание уроков**

Знакомство с типичными *ландшафтами Северной и Южной Америки*, например, на основе (воображаемого) путешествия.

«Двойной континент», его *животный и растительный мир*.

Пути заселения *индейцев* и их приспособленность к различным местам обитания.

*Мотивы испано-португальских и англо-французских захватов* и их последствия (полезные ископаемые, техника, нанесение ущерба природе).

*Совместное существование* в Америке людей, принадлежащих к разным культурам. Душевный склад различных социальных и этни-

<sup>10</sup> Учебные планы вальдорфских школ. М.: Народное образование, 2005. С. 236.

<sup>11</sup> *Метаморфоз, полярность и повышение* (скачок) — основные понятия гетеанистического исследования. В вальдорфской педагогике часто употребляются в расширительном и переносном смысле.

ческих групп. Задачи и возможности развития<sup>12</sup>.

**Общие цели преподавания в 9–12-м классах**

В старших классах задачей преподавания как географии, так и других предметов остаётся дальнейшее сопровождение и помощь ученикам в их физическом, душевном и духовном развитии. На данной возрастной ступени это осуществляется путём рассмотрения Земли как целого, начиная с физических явлений в мире минералов и жизненных процессов Земли (зоны растительности как органы Земли, ритмичные процессы внутри Земли, а также в её водной и воздушной оболочках) и заканчивая преобразованием Земли человеком (антропогеография).

При этом Земля должна пониматься как организм. Это предусматривает предварительное обсуждение того, что следует понимать под таким термином и гетеанистический метод, отправной точкой которого служат явления и наблюдение за ними. Следует избегать сообщения ученикам лишь абстрактных, не связанных друг с другом фактов и излишнего подчёркивания физико-математических причинных связей. Важным оказывается описание процессов. География в старших классах должна стать *экогеографией*. На отдельных примерах должна быть показана, во-первых, экологическая обусловленность жизни человека во всём разнообразии (периоды дождей и засух, степи, тропические леса, муссонный и обусловленный Гольфстримом климат и т. д.) и, во-вторых, ответ на эти условия путём приспособления к ним форм жизни и ведения хозяйства. Непременно должны быть показаны последствия пренебрежения экологическими и социокультурными вопросами, свойственными колониальной и неоколониальной экономике, построенной на эксплуатации.

Так к концу обучения в старших классах география превращается в «*науку о развитии Земли*». Когда мы учимся у местного населения его способностям, мы тем самым закладываем первые зерна «партнёрства с природой» (Сухантке). Взгляд на социальный порядок, достойный человека, должен открывать школьникам перспективы на будущее.

**9-й класс**

**Подходы и лейтмотивы преподавания**

Ученики в 9-м классе достигают «земной зрелости». В биологии, например, эта фаза бу-

дет сопровождаться изучением «самого земного» в человеческом теле — скелета и органов чувств. На эпохе географии этому соответствует «скелет Земли» — минеральный мир и континенты с их образованиями (геология, учение о литосфере).

**Возможное содержание уроков**

Строение и распределение *континентов и океанов*.

Морфология и возникновение *молодых складчатых гор*.

«Горный крест»<sup>13</sup> Земли, большие разломы, вулканизм, Срединно-Океанический хребет и глубоководные впадины. *От континентального дрейфа к тектонике плит*.

*Минералогия*. Ритмические процессы при образовании минералов.

*Геологические слои* как свидетели прошлого Земли. История Земли.

Различные *экзогенные силы*.

**10-й класс**

**Подходы и лейтмотивы преподавания**

Если раньше у девятиклассника был скорее целостный взгляд на мир, то теперь он распадается на чрезвычайно противоречивые воззрения. Возникает определённая неуверенность, даже сомнение. Ученики начинают открывать своё собственное внутреннее душевное пространство и могут подходить к явлениям мира тоньше и дифференцированнее. Поэтому в биологии обсуждаются «самые живые» органы (внутренние органы грудной клетки и брюшной полости). Можно проследить, как процессы, в них происходящие, отражаются на эмоциональном душевном состоянии и наоборот. Содержание эпохи географии — жизненные процессы в организме самой Земли, от внутренней её части и минеральной оболочки через водную и воздушную оболочки до внешних сфер. Причём каждый раз особое внимание должно быть уделено ритмическим процессам.

**Возможное содержание уроков**

*Строение оболочек Земли*: от литосферы до стратосферы.

*Внутреннее строение Земли*.

Процессы движения и *тектоника плит*.

<sup>12</sup> Учебные планы вальдорфских школ. М.: Народное образование, 2005. С. 237.

<sup>13</sup> Р. Штайнер рекомендовал в этом возрасте рассматривать горные системы Земли. Так как горные системы Американского континента расположены в направлении Север-Юг, а Гималаи и Тибет — Запад-Восток, то, если посмотреть сквозь Землю, получается горный крест.

*Свойства и формы тока воды.* Реки и морские течения как жизненные органы Земли. Обмен между глубинными и поверхностными течениями. Наблюдаемые свойства запруженной воды.

Многослойное строение атмосферы. *Метеорология* (возможны практические упражнения). Система ветров планеты (общая циркуляция воздуха в атмосфере). Магнитное поле Земли.

Взаимообусловленность деления на климатические зоны и зоны растительности. *Экосистемы Земли как органы одного организма.*

*Движения и ритмы Земли.*

### 11-й класс

#### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

В 11-м классе ученик определённо вступает на путь, ведущий к самому себе, он обретает веру в собственные душевные силы. Этот процесс создания своего внутреннего мира можно рассматривать как своего рода образование душевной оболочки. Это, в свою очередь, позволяет вывести учеников за пределы их прежнего кругозора в области, которые они раньше себе не представляли. Поэтому в биологии речь идёт о мире клетки и одноклеточных существ, т.е. области невообразимо малого. В географии предоставляется возможность перейти к *астрономии* и подвести учеников к миру невообразимо большого. С другой стороны, способностям одиннадцатиклассников к абстракции соответствует и *картография* (предложенная в своё время Рудольфом Штайнером для данного возраста), которая двумерно изображает сферическое.

Однако главная географическая тема этого возраста (если учесть ситуацию поиска душевной оболочки) представлена *экогеографией*, в которой прослеживаются взаимосвязи пространства, почвенного рельефа, климата, растительности и человека. Эта эпоха, связанная с материалом 10-го класса (оболочки Земли), должна включать и экономическую, и политическую географию, которая показывает не только негативные последствия развития, но и оказываются началом «*науки о развитии Земли*». Эта тема может быть углублена в ходе идущих параллельно уроков *технологии*.

#### **Возможное содержание уроков**

*Ландшафтные зоны Земли как экосистемы.*

*Этапы хозяйственного развития человечества в ходе исторического процесса.*

*Хозяйственные ресурсы и их освоение.* Мировая торговля.

*Обнищание* так называемых *развивающихся стран* в результате их эксплуатации.

*Аспекты справедливого общественного порядка.*

Примеры и подходы к *экологическому хозяйству* в наши дни.

*Задачи на будущее.*

### 12-й класс

#### **Подходы и лейтмотивы преподавания**

В 12-м классе кругозор молодых людей расширяется: всё пристальнее взор обращается на собственные жизненные задачи, однако с возрастающим чувством ответственности рассматриваются и мировые проблемы. В этом возрасте происходит переход в совершеннолетие, это придаёт содержанию и стилю преподавания иной характер. Возникает потребность обзора, общего взгляда; ведётся поиск межпредметных связей и обсуждаются вопросы устройства жизни в мире с высоко развитой техникой. К моменту окончания школы должно стать ясно, что необходимо новое осознанное партнёрство человека с Землёй и что каждый человек должен внести в это свою лепту.

#### **Возможное содержание уроков**

*Природное и культурно-географическое членение Земли:* «тело Земли» — жизненное пространство человека — Космос.

Ранние стадии развития человека и их дифференциация. *Язык, религия и история как определяющие факторы в возникновении народов и наций.* Перераспределение населения в наше время.

*Культурные области Земли* в их физио- и антропогеографической обусловленности.

*Влияние «западных» высоких технологий на культурное своеобразие народов* как проблема.

*Рост населения и возможности Земли.* Голод и изобилие.

*Задача преодоления расизма и национализма.* Воспитание свободной индивидуальности.

Теория *социальной трёхчленности* Рудольфа Штайнера как перспектива. Удачные проекты и инициативы: примеры ответственного обращения с Землёй как в отношении к природе, так и в области социокультурных структур. □