

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

**Т. Е. Финогеева**

# **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Учебно-методическое пособие**  
для студентов очной и заочной форм обучения  
по направлению подготовки  
44.04.01 Педагогическое образование. Технологическое  
образование

Луганск  
Издательство ЛГПУ  
2024

УДК 37.011.33 : 62 (075.8)  
ББК 30р3  
Ф60

**Рецензенты:**

- Кривко Я. П.** – заведующий кафедрой высшей математики и методики преподавания математики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный педагогический университет», доктор педагогических наук, доцент;
- Твердохлеб Л. В.** – директор Государственного общеобразовательного учреждения Луганской Народной Республики «Луганский экономико-правовой лицей-интернат» имени героев «Молодой гвардии», кандидат педагогических наук, доцент;
- Калайдо А. В.** – доцент кафедры технологий производства и профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный педагогический университет», кандидат технических наук, доцент.

**Финогеева Т. Е.**

**Ф60** Зарубежный опыт технологического образования: учебно-методическое пособие / Т. Е. Финогеева; ФГБОУ ВО «ЛГПУ». – Луганск : Издательство ЛГПУ, 2024. – 160 с.

В учебно-методическом пособии представлен лекционный материал и содержание практических занятий по дисциплине «Зарубежный опыт технологического образования».

Пособие предназначено для студентов магистратуры очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Технологическое образование.

**УДК [37.011.33 : 62 (075.8)]**  
**ББК 30р3**

*Рекомендовано Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ЛГПУ» в качестве учебно-методического пособия для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование. Технологическое образование».*

*(протокол № 10 от 21.05.2024 г.)*

Финогеева Т. Е., © 2024  
ФГБОУ ВО «ЛГПУ», © 2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	4
<b>РАЗДЕЛ 1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ</b>	6
Тема 1. Опыт технологического образования в Германии	6
Тема 2. Опыт технологического образования в Великобритании	26
Тема 3. Опыт технологического образования в Австралии	41
Тема 4. Опыт технологического образования во Франции	55
Тема 5. Опыт технологического образования в КНР	66
Тема 6. Опыт технологического образования в Республике Беларусь	80
Тема 7. Опыт технологического образования в Кыргызской Республике	101
Тема 8. Опыт технологического образования в Японии	109
<b>РАЗДЕЛ 2. ПРАКТИКУМ</b>	121
Практическое занятие 1. Опыт технологического образования в странах дальнего зарубежья (семинар)	121
Практическое занятие 2. Опыт технологического образования в странах ближнего зарубежья (семинар)	123
Практическое занятие 3. Технологическое образование школьников в Китайской Народной Республике (семинар)	126
Практическое занятие 4. Технологическое образование в Европе (семинар)	128
<b>РАЗДЕЛ 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</b>	134
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	148
<b>ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»</b>	149

## ВВЕДЕНИЕ

Важность изучения зарубежного опыта в области проектирования, развития технологического образования обусловлена возможностями использования наиболее ценных достижений педагогической науки и практики за рубежом в контексте преобразования и обновления системы технологического образования России. Следует отметить, что современное образовательное учреждение все чаще оказывается на переднем крае инновационного развития, где от него требуется не только выполнение образовательных функций, но и создание научных заделов для развития экономики, проведение научной экспертизы бизнес-проектов, разработка наукоемких технологий и передовых теорий, способных конвертироваться в рыночные преимущества.

Названные факты предполагают необходимость активного формирования и дальнейшего развития обновленной и интенсифицированной научно-образовательной среды современного учреждения образования. Примечательно отметить, что вектор трансформации названной научно-образовательной среды в настоящее время сопровождается многообразными организационными переменами и пересмотром ее сущностных характеристик, структуры и содержательного наполнения. В связи с этим представляется важным проанализировать тенденции в развитии технологического образования в зарубежных странах, в том числе с позиций совместимости результатов развития данной сферы образования с запросами рынка труда в условиях динамичного развития общества.

Процессы совершенствования технологического образования, происходящие в зарубежных образовательных учреждениях, заставляют взглянуть на пути его реформирования в России несколько иначе и исследовать его сущностное наполнение, структуру и содержание более широко.

Таким образом, в условиях последовательно развивающегося технологического образования в России объективно возникла потребность в изучении западноевропейского опыта. Так как Россия (как государство Восточной Европы) ориентирована на участие в формировании общеевропейского

образовательного пространства, изучение богатого европейского опыта в области формирования и развития обновленного технологического образования может служить в известной мере ориентиром в прогнозировании процессов развития отечественной системы технологического образования с учетом особенностей нашего общества и тех специфических задач, которые стоят перед технологическим образованием в нашей стране.

Целью настоящего учебно-методического пособия является обеспечение методического сопровождения процесса изучения дисциплины «Зарубежный опыт технологического образования». Пособие содержит три основных блока, соответствующих видам работ при освоении дисциплины – лекционный блок, практикум и блок самостоятельной работы.

Пособие составлено в полном соответствии с действующей рабочей программой дисциплины «Зарубежный опыт технологического образования» для магистрантов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе подготовки по направлению 44.04.01 Педагогическое образование магистерской программе Технологическое образование.

**Финансирование.** Пособие выполнено в рамках научного исследования по проекту 1023082200007-9-5.3.1. «Разработка комплексного научно-методического обеспечения для подготовки будущих педагогов профессионального обучения и учителей технологии» (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный педагогический университет»).

## РАЗДЕЛ 1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ.



### Тема 1. Опыт технологического образования в Германии

#### План

1. Характеристика системы образования Германии.
2. Система технологического образования Германии.

#### 1. Характеристика системы образования Германии

Немецкая система образования разделена на шесть уровней (рисунок 1.1).

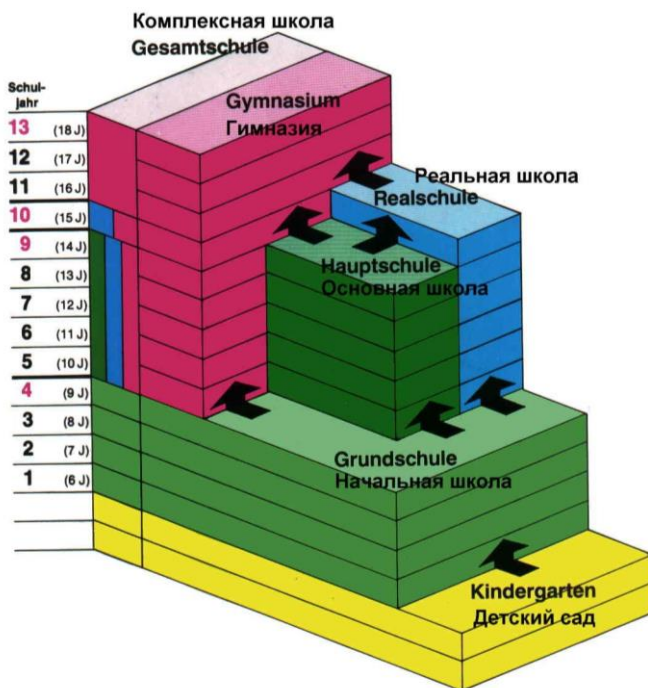


Рисунок 1.1 – Структура образования в Германии  
Самый первый называется «Элементарный уровень» (Elementarstufe). В его рамках все дети в возрасте от трёх до шести

лет могут посещать детские сады (Kindergarten) или дневные ясли (Kindertagesstätte). Это необязательный пункт немецкой системы образования, поэтому в большинстве случаев за посещение учреждений этого уровня родителям приходится платить из своего кармана. Цены даже в пределах одного города могут сильно отличаться. Равно как и режимы работы. На юге Германии в садик берут в первый год буквально на пару часов, постепенно увеличивая время пребывания до пяти–шести. Группы полного дня бывают редко и стоят очень дорого. На севере ситуация с детскими садами проще.

Из детского сада дети в возрасте от пяти до семи лет переходят на уровень «Первичного образования» (Primarstufe) (рисунок 1.2). Здесь начинает действовать закон, предписывающий всем детям посещать школу, поэтому все государственные образовательные учреждения этого уровня бесплатны. В пять лет дети могут пойти в первый класс только если родители и школа не против. В шесть лет должны идти все, но если есть задержки в развитии или другие проблемы со здоровьем, то можно остаться дома ещё на год. Впрочем, на территории страны правила приёма в первый класс могут отличаться.

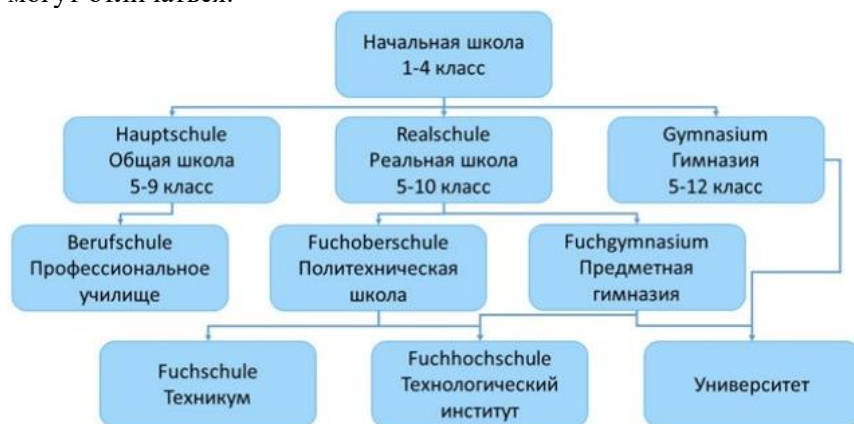


Рисунок 1.2 – Структура школьного образования в Германии

Этот уровень в немецкой образовательной системе является единственным из обязательных, в котором все дети обучаются совместно. Происходит это в начальной школе (Grundschule). Почти

во всех землях дети учатся на этом уровне 6 лет, и только в двух (Берлин и Бранденбург) совместное обучение продолжается 4 года. После окончания начальной школы при переходе на следующую ступень образования их пути должны разойтись.

Среднее образование в Германии разделено на два уровня. «Первый» (Sekundarstufe I) начинается с реального училища (Realschule), средней школы (Hauptschule) или гимназии (Gymnasium). В зависимости от желания родителей, а также согласно рекомендации учителей начальной школы, дети попадают в одно из этих образовательных учреждений. Во многих землях рекомендации начальной школы являются определяющими.

Цель Hauptschule дать детям максимум практических знаний для подготовки их к низкоквалифицированной профессии. После 9-ого класса сдаются экзамены по немецкому, математике и иностранному языку, после чего ученик получает Hauptschuleabschluss – свидетельство об окончании школы. Это минимум, который требуется для получения простой профессии. Некоторые ученики, которые хорошо закончили девятилетку, могут перейти в 10-ый класс, чтобы затем попробовать получить абитур, тем самым открыв себе путь к высшему образованию. Обычно две трети учеников Hauptschule после 9-ого класса идут получать профессию.

«Реальная школа» обучает детей до 10-ого класса. Основная цель обучения — получение среднего образования (Mittlere Reife). В некоторых землях существует возможность, при условии получения хороших оценок, продолжить обучение, но для основной массы учеников на этом школа заканчивается, и они отправляются искать место для получения профессии. Уже в шестом классе нужно определиться, какие предметы будут наиболее важны для будущей профессии. В «Реальной школе» основной упор делается именно на те занятия, которые наиболее подходят выбранному профессиональному профилю.

В принципе, что «Реальная школа», что «Средняя школа» являются эффективным способом отсечь от перспективы получения высшего образования массы учеников уже на раннем этапе. За это образовательная система Германии подвергается суровой критике самими же немцами. Статистически доказано, например, что дети из

семей, находящихся на низком социальном уровне, имеют почти в 3 раза меньше шансов получить высшее образование. Сюда же включены дети мигрантов, которые из-за плохого немецкого не могут получить рекомендации к переводу в гимназию. Отсюда мораль: дети должны учить немецкий как можно интенсивнее, особенно если речь идёт о возрасте 9–11 лет.

Гимназия даёт максимум знаний для подготовки ученика к абитуру, а значит и к перспективе получения высшего образования. После 10-ого класса гимназии ученики получают возможность перейти на следующую ступень образования.

Это уже *Sekundarstufe II* – «Второй» уровень среднего образования. После двух или трех лет абитура, в зависимости от земли и конкретной гимназии, ученик получает возможность поступить в высшее учебное заведение. Те же, кто окончил один из двух других видов школы также могут попробовать перевестись в гимназию, но, как правило, их знаний не хватает для получения места. Их путь лежит к порогам профессиональных училищ (*Berufsschule*), которые наряду с теоретическими знаниями о специальности дают широкую возможность практических занятий.

Есть также в Германии такое понятие, как абитур в определённой профессии. Его можно получить в *Fachoberschule* или *Berufsoberschule*. После его окончания можно поступать в профессиональные высшие учебные заведения, которые выпускают специалистов только прикладных профессий.

Параллельно этой системе в шести землях Германии начался процесс реформы раздельного обучения. Наряду со старой системой существуют общие школы (*Gesamtschule*), куда принимают всех учеников, и все имеют равные шансы получить абитур. Это примерно такая же система, которая существует в российских школах. Успевающие ученики могут продолжать обучение вплоть до получения абитура. А неуспевающие отсеиваются после 10-ого класса и направляются в профессиональные училища.

Таким образом, на пятый уровень образовательной системы Германии (*Hochschule*) могут попасть только те, кто смог получить абитур или профессиональный абитур. Немецкое высшее образование можно получить в университетах (*Universität*), технических высших школах (*Technische Hochschule*),

университетах прикладных наук (Fachhochschule) и так далее. Все они сейчас перекраиваются под общеевропейскую болонскую систему, которая подразумевает 4 года обучения различным практическим навыком до бакалавра, а затем, при желании, ещё два года теоретических изысканий по двум направлениям с получением звания магистра.

Шестая ступень немецкой системы образования Weiterbildung – дальнейшее обучение. Сюда относятся второе высшее, получение докторских степеней, а также тысячи различных профессиональных курсов в народных школах (Volkshochschule). Девиз этой ступени: «Обучайся всю жизнь».

В итоге при такой системе для получения высшего образования немцам нужно проучиться 13 лет в школе и гимназии, а затем ещё 4 или 6 в ВУЗе. То есть, в лучшем случае, начав учиться с шести лет, к 23-ём годам можно получить диплом бакалавра, а к 25-ти – магистра. Это если не делать пауз в обучении и хорошо успевать. В реальности же немцы с высшим образованием в 27–28 лет только начинают свою карьеру. Но так как пенсионный возраст в Германии поднят до 67-ми, то это ничего страшного. Работать предстоит так долго, что даже и в 30 начать не грех.

### **Система профессионального образования**

Государственная система профессионального образования обязательна для выпускников полной народной школы. Из всех обучающихся в ней подавляющее большинство посещают занятия в профессиональной школе низшего типа без отрыва от производства, где они проходят курс ученичества. Занятия в школе продолжаются в течении 3 лет по 6–8 часов в неделю. Программа обучения в этих школах узкопрофессиональна, учащиеся получают в основном знания, связанные с их специальностью.

В некоторых профессиональных школах есть общеобразовательные классы, окончание которых дают право на поступление в профессиональные школы повышенного типа.

Система профессиональных школ повышенного типа весьма разнообразна. Она включает множество «школ специальностей» – домоводческие, медицинские, сельскохозяйственные и др. со сроком обучения 1-4 года. Эти школы готовят квалифицированных работников главным образом для сферы обслуживания.

Имеется также небольшая сеть технических училищ и инженерных школ для окончивших реальные школы или 10 классов гимназии. Срок обучения в них 2–3 года, в течении которых готовятся специалисты средней квалификации (техники) и инженеры широкого профиля.

Система профессионального образования Германии высоко оценивается во всем мире. Она предполагает параллельное обучение в образовательном учреждении и на предприятии (фирме), причем приоритетным считается второе, занимающее, как правило, 3/4 учебного времени. Училище подводит под полученные на фирме знания теоретическую основу и расширяет общий кругозор. 80% учащихся заключают договор с фирмой, куда они поступают в качестве учеников. Для остальных создаются особые классы «без практического обучения», что считается крайне непрестижным. По окончании курса обучения в профессиональном училище выдается свидетельство, которое действительно только в сочетании с документом о прохождении обучения на фирме и дает право на поступление в вуз.

Несмотря на достоинства профессионального обучения в ФРГ, в настоящее время оно испытывает определенные трудности. По специальностям пищевой промышленности, химической, текстильной и электротехнической отраслей наблюдается ежегодное снижение числа учащихся, и количество учебных мест стабильно его превышает; в сфере управления, организации, подготовки офисных работников, получающих навыки обращения с оргтехникой, наблюдается обратная тенденция: число желающих обучаться этим профессиям от общего числа претендентов на профессиональное образование превышает число учебных мест в данных областях и их общее количество в профессиональных училищах.

В восточных землях в системе профессионального образования в настоящее время происходят некоторые изменения. После объединения страны число учащихся ПТУ сократилось примерно на треть. Обусловлено это, с одной стороны, тем, что расширен доступ на гимназическую ступень обучения. Другой причиной стало то, что предприятия, при которых находились профессиональные училища, в значительной мере обанкротились и

закрываются, а те, что сохраняются, стремятся освободиться от потенциальных убытков и лишних издержек, к источнику которых они относят и расходы на профессиональные училища. Правительство Германии стремится поддержать профессиональные училища, одновременно приводя их в рамки действующих в старых землях систем профессионального образования.

Вводится дуалистическая система с двойной ответственностью образовательных учреждений и фирм за профессиональное образование (хотя и в ГДР профессиональные училища основывались на сочетании теоретического и практического обучения).

Принята программа помощи профессиональному образованию в новых землях с целью максимально сбалансировать спрос и предложения на учебные места. Программа нацелена на переориентацию подготовки специалистов с крупных предприятий на мелкие и средние, которые, как и в старых землях, должны составлять основу промышленности. Предполагается, что именно на небольших фирмах будут в перспективе проходить практическое обучение ученики профессиональных училищ. Чтобы заинтересовать малые и средние предприятия в содействии профессиональному образованию, предусмотрены дотации на каждого ученика.

Опекунский совет, в ведении которого находится вся собственность бывшей ГДР и который занимается приватизацией государственных предприятий, предусматривает в контрактах на продажу заводов и фабрик в частные руки сохранение определенного количества мест. В целом оптимальным средством расширения числа учебных мест для учащихся профессиональных училищ является создание атмосферы материальной заинтересованности фирм.

Система высшего образования Германии включает более 250 вузов. Ее основу составляют университеты (70 в старых и 28 в новых землях) и специализированные (профессиональные) вузы (113 в старых землях и пока только 15 в новых). Наряду с ними существуют педагогические, теологические вузы, высшие школы управления, искусств. Немецкие вузы являются преимущественно государственными; лишь в последние годы было создано несколько

частных университетов. Университетское образование нацелено на подготовку всесторонне развитого, обладающего широким кругозором профессионала.

Специальные (профессиональные) вузы имеют огромное значение в подготовке специалистов. Они выпускают более 70% немецких инженеров, до половины специалистов в области информатики, в сфере организации производства. Эти вузы отличаются укороченным циклом обучения, включают теоретическую подготовку в течение трех лет и год практической работы. Обучение в них максимально приближено к практике, все преподаватели обязательно имеют профессиональный опыт и тесные связи с промышленными фирмами. Благодаря ускоренному курсу обучения и меньшими в сравнении с университетами затратами на обучение специальные вузы заслуживают значительного внимания с точки зрения возможности заимствования положительного опыта.

Обучение в вузах продолжается 4 года. Исключение составляет медицинское, более длительное, и высшее педагогическое (3 года) образование. После обучения предполагается стажировка (18 месяцев), а после нее – сдача экзаменов и получение дипломов. Более половины студентов учатся в вузах с гуманитарным профилем.

Система учета успеваемости студентов измеряется в семестровых недельных часах. За 4 года выходит 150-160 семестровых часов. Учет успеваемости осуществляется путем экзаменов, условием допуска к которым является выполнение нескольких письменных контрольных работ.

В вузах практикуются следующие формы занятий: лекции, упражнения, просеминары, семинары, оберсеминары, лабораторные. Курсовые и дипломные работы в нашем понимании отсутствуют.

В Германии существует одна ученая степень – доктор наук, которая присваивается после защиты и полной публикации диссертации в учебном заведении.

Научная деятельность вузов ФРГ строится на концепции высшего образования В. Гумбольдта, акцентирующей в процессе обучения сочетание учебной и научной работы. Вузы занимают

центральное место в научно-исследовательском «ландшафте».

Следует подчеркнуть, что научные организации Германии работают в тесном сотрудничестве, отсутствует разрыв между вузовской и невузовской, в том числе промышленной, наукой.

Политика федерального правительства нацелена на усиление сотрудничества вузов с промышленными фирмами. С 50-х гг. распространена форма «совместных исследований», когда малые и средние фирмы определенной отрасли создают с вузом (или с научно-исследовательским институтом) союз для работы над проблемами, в решении которых заинтересованы фирмы – члены объединения.

Важно, что практикуются не только стажировки работников фирм в вузах, но и работа студентов и молодых ученых в фирмах. В особенности это характерно для специальных (профессиональных) вузов, где даже преподаватели обязаны периодически сами проходить практику на фирме.

При вузах создаются демонстрационные и консультационные центры для ознакомления представителей фирм с достижениями науки в ключевых областях. Значительный интерес к вузовским разработкам проявляют представители не только мелкого бизнеса, но и крупных компаний.

Развивается сотрудничество вузов с некоммерческими бесприбыльными научными организациями, осуществляющиеся в формах обмена учеными, совместного использования материально-технической базы и т. д.

Одной из перспективных особенностей системы образования Германии, в том числе высшего, является Закон о стимулировании образования. Для студентов он предусматривает ежемесячные выплаты примерно 600 марок, причем половина средств передается в качестве безвозмездных дотаций, а другая – как кредит (школьникам же средства выплачиваются исключительно в виде дотаций, однако для получения права на подобную стипендию они должны представить документы, свидетельствующие о том, что родители не в состоянии их содержать).

Одной из наиболее важных проблем немецких вузов считается их перегруженность: количество студентов превышает число финансируемых учебных мест. Несмотря на демографический спад,

с 1975 г. контингенты студентов неуклонно растут, что вызвано желанием все большего числа молодежи получить качественное образование.

Значительные перемены предстоят в высшем образовании в новых землях. Как и во всем народном хозяйстве бывшей ГДР, в вузах существовало значительное число плановых показателей, одним из которых было число студентов, которое не менялось с середины 70-х гг. (110 тыс. человек). Их доля в соответствующей возрастной группе населения составляла в ГДР 11–12% (в ФРГ – 26–27%), т. е. не все желающие и способные учиться могли реализовать свои намерения.

В ГДР не было основано ни одного университета, не происходило и их расширения. Система высшего образования в основном развивалась за счет создания так называемых специальных высших школ, приравненных к университетам в том смысле, что они имели право на присвоение ученой степени (в ФРГ им были наделены только университеты). В процессе реформы высшего образования предусматривается, что в новых землях Германии правом создания ученых советов и присвоения степеней будут также пользоваться исключительно университеты.

## **2. Система технологического образования Германии**

Технологическая подготовка школьников Германии отличается большой прагматичностью и направленностью содержания образования на решение конкретных региональных потребностей. Связанное с этим разнообразие содержания и отсутствие единого государственного стандарта технологического образования вызывает определенную образовательную разобщенность регионов.

Большое внимание в Германии уделяется изучению техники и ведению домашнего хозяйства без деления учащихся по половому признаку. Обучение проектной деятельности составляет важный раздел прикладного обучения. Во время выполнения проектов занятия по другим предметам отменяются. Выполняются, как правило, коллективные проекты, руководят которыми классные руководители при участии и консультировании всех учителей школы.

Важной задачей является формирование у учащихся общепрофессиональных, так называемых «ключевых компетенций», под которыми понимаются профессионально важные качества и их индивидуальные проявления в системе широкого спектра профессий, современных технологий и изменяющихся социально-экономических условий. С ними связаны абстрактное и творческое мышление, умения принятия и реализации решений, способности самоактуализации и другие качества практического работника.

Опыт Германии показывает, что обучение технологии в школе наряду с изучением общетехнологических основ предусматривает возможность получения начальной профессиональной подготовки, которая через систему аттестации на рабочие специальности создает условия повышения социально-трудовой адаптации молодежи.

Анализ образовательных стандартов технологической подготовки в Германии.

С учетом ориентации немецкой экономики на инновационное развитие существенные усилия образовательной политики Германии направлены на реформирование системы профессионального образования. Цели образовательной, исследовательской и инновационной политики федерального правительства Германии заключаются в том, чтобы благодаря процессам кооперации и обмена интегрировать имеющееся международное знание и технологические ноу-хау в национальные и европейские инновационные процессы.

Основополагающий постулат: линия, соединяющая общее образование, профессиональное образование и профессиональную занятость, не должна содержать пробелов в профессиональной биографии.

По результатам исследования «PISA 2000» продолжается активная дискуссия о выходе из сложившегося кризиса. В 2002 г. КМК (Kultministerkonferenz) конференция министра образования приняла решение о разработке образовательных стандартов для обеспечения единых требований к образовательным компетенциям. Образовательные стандарты должны опираться на определенные образовательные цели и соответствовать образовательным компетенциям.

Технологическое образование играет большую роль в экономическом и культурном развитии Германии и Европы в целом.

Технологическое образование является неотъемлемой частью общего образования, так как оно дает навыки для жизни в современном технологическом мире. Тем самым оно создает необходимые условия для развития личности и социума.

Технологическое образование позволяет:

- предметно ориентироваться в областях материальных, энергетических и информационных продаж;
- понимать такие инженерные методы и действия как: планирование, проектирование, производство, оценка, использование, утилизация;
- знать структуру и функции технологических систем и процессов, а также последствия их работы;
- быть готовым к требованиям современных технологий в частной, профессиональной и общественной жизни;
- получить советы по профессиональной карьере для юношей и девушек;
- развить интерес к технологиям;
- заниматься творческой деятельностью, решая проблемы технологий.

Технологическое образование базируется на дидактических принципах, принимая во внимание технические классификации науки и техники. Технологическое образование расширяет возможности личностно-ориентированного подхода.

Arbeitslehre (трудовое обучение) в Hauptschule (основной школе) это всегда практико-ориентированное обучение, направленное на осознание цели, производство, оценку объекта труда для себя и в своих целях.

Технологическое образование выполняет основное требование современного общества – это учитывать воздействие и проводить оценку от воздействия конкретной технологии.

Технологическое образование способствует стимулированию творчества, развитию талантов, самостоятельному поиску решения технологических проблем, развитию интереса к технологиям и мотивации к техническим исследованиям и профессиям.

С получением сертификата средней школы школьники обретают набор технических навыков. Эти навыки позволяют им ориентироваться в следующих пяти областях, представленных в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Области освоения предмета «Технология»

Понимание техники и технологий	Понятие, структура, определение цели, функции принципов технологии и применение технологии
Конструирование и производство техники	План технического решения, настройка, включение и тестирование
Использование техники и технологий	Выбор технического решения, профессиональное и безопасное использование
Оценивание технологий	Оценка исторической, экономической, экологической, социальной составляющей технологии
Технологии общения	Находить и обмениваться профессиональной информацией о технике и технологиях

Содержание предмета «Технология» в основной школе в Германии включает следующие разделы:

1. Работа и производство.
2. Гражданское строительство.
3. Транспорт и перевозки.
4. Снабжение и утилизация.
5. Информационные и коммуникационные технологии.
6. Домашнее хозяйство и досуг.

Данные разделы представлены в образовательных стандартах с указанием уровня освоения с иллюстрациями, примерными вопросами и задачами. Задачи разработаны так, чтобы происходило взаимодействие разных компетенций.

Компетенция понимание техники и технологии почти неуправляемая и быстро меняющаяся.

В таблице 1.2 представлены основные критерии и характеристики для описания техники и технологии. В таблице 1.3 представлены требования стандарта «Понимание техники и технологии».

Таблица 1.2 – Основные критерии и характеристики для описания техники и технологии

Цель	Удовлетворение потребностей: экономических, индивидуальных, социальных, экологических
Условия	Законы природы, социально-культурные ценности
Предметы	Материальные, энергетические, информационные
Функции, процессы	Формирование, преобразование, транспортировка, хранение, защита, сохранение
Принципы	Организация, планирование, развитие, инновация
Эффекты	Личность, общество, природа

Таблица 1.3 – Требования стандарта «Понимание техники и технологии»

Сокращение	Стандарт
V1	Цель, назначение и характеристики технологий и инженерных наук
V2	Факторы, влияющие на развитие технологий, чтобы воспроизводить и объяснять
V3	Экспертиза и анализ технологических систем и процессов по расходу материалов, энергии, информации
V4	Описание технологических систем и процессов, изучение, объяснение структуры и связей
V5	Описание важнейших организационных и принципов планирования технологических систем и процессов, на основе принципов цикличности, ассоциации, разделение и определение последствий их воздействия
V6	Объяснение принципов действия и развития таких инновационных технологий, как автоматизация, минимизация, увеличение плотности энергии, определение последствий их воздействия
V7	Взаимосвязь технологического развития и изменений в профессии, работе и жизни человека с исторической точки зрения
V8	Профессиональная карьера и индивидуальный жизненный план, связанные с развитием технологических навыков и интересов

В обучении конструированию и производству техники решающую роль играют мышление и поведение.

В личной, общественной, профессиональной областях знаний возникают проблемы, не имеющие решения, в отсутствие технических средств. Для решения проблем разрабатываются

технологические системы, этапы создания которых представлены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Этапы создания технологических систем

Выявление проблемы	Анализ, мониторинг
Дизайнерское решение	Мозговой штурм, метод аналогий, метод черного ящика, эскизирование, моделирование, техническое задание
Графическая документация	Чертежи, электрические схемы, монтажные схемы, блок-схемы
Планирование и производство	Организация работа, рабочий график, серийное и массовое производство
Оптимизация	Тестирование, оценка, принятие решений

В таблице 1.5 представлены требования стандарта «Конструирование и производство техники».

Таблица 1.5 – Требования стандарта «Конструирование и производство техники»

Сокращение	Стандарт
Н1	Исходя из заданной технической проблемы планировать простые технические системы
Н2	Обнаруживать и решать проблемы в различных ситуациях, составлять документацию, оптимизировать
Н3	Знать процедуры и правила оформления производственной документации и правила ее применения
Н4	Выбирать и применять необходимые материалы
Н5	Безопасно и профессионально работать с инструментами, оборудованием, машинами
Н6	Пользоваться компьютером, как универсальным инструментом для планирования, проектирования, производства

Все люди используют технологии для удовлетворения своих потребностей, но не каждый знает, как они работают. Способность эффективно использовать технику является необходимым условием успешного управления и формирования социальной, культурной, политической жизни общества. Среди основных навыков в этой компетенции выделяют: подбор, запуск, эксплуатация, техническое обслуживание, устранение неисправностей, ремонт, вывод из эксплуатации, утилизация.

В таблице 1.6 представлены требования стандарта «Использование техники и технологий».

Таблица 1.6 – Требования стандарта «Использование техники и технологий»

Сокращение	Стандарт
N1	Подбор информации при приобретении и использовании
N2	Анализировать и оценивать эксплуатационные характеристики объекта (функциональность, надежность, экологичность, дизайн, качество обработки)
N3	Проводить техническую экспертизу, используя инструкции и операции обслуживания
N4	Описывать и применять меры по предотвращению несчастных случаев, охране здоровья в работе с инструментом, оборудованием, техникой
N5	Применять правила ухода и обслуживания технических систем
N6	Осуществлять простой ремонт в соответствии с требованиями безопасности
N7	Определять нерабочее состояние изделия и правила использования

Любое техническое или технологическое решение альтернативно, так как все технические процессы требуют оценивания. Технические решения всегда находятся между объективным и субъективным. Таким образом, выбор технического решения всегда основывается не только на технической стороне вопроса, но и обуславливается экологическими, экономическими, эргономическими и этическими критериями. Их применение возможно при использовании конкретных методов оценки, таких как энергетический баланс, оценочная матрица, анализ продуктовой линейки и оценка жизненного цикла.

В таблице 1.7 представлены требования стандарта «Оценивание технологий». Технические действия требуют много решений, которые в свою очередь требуют связи друг с другом в процессе принятия решения. Технологии коммуникативных навыков обеспечивают участников процесса техническим языком, графической и мультимедийной информацией. Развитие техники и технологий в глобальном значении зависит от международных стандартизированных форм общения. Компетентное использование международных стандартизированных форм коммуникации

становится все более важным в условиях роста всеобщей технической культуры.

Таблица 1.7 – Требования стандарта «Оценивание технологий»

Сокращение	Стандарт
B1	Действовать во момент конфликта техники, оценивая последствия для себя и окружающих
B2	Анализировать проблемы в процессе технологической деятельности, оценивания и принятия решения
B3	Решать вопросы безопасности, оценивая технические действия
B4	Понимание амбивалентных последствий крупномасштабных технологий, оценка «повседневных» технологий
B5	Соотнести при оценивании позиции покупателя и производителя
B6	Учитывать различные системные ограничения с помощью соответствующих методов оценивания

В таблице 1.8 представлены требования стандарта «Технологии общения».

Таблица 1.8 – Требования стандарта «Технологии общения»

Сокращение	Стандарт
K1	Описывать важность и необходимость технико-графического общения для производителей и потребителей
K2	Составлять, документировать и оценивать информацию из различных источников разных технических ситуациях
K3	Понимать, сопоставлять и применять техническую и общую терминологию
K4	Читать и интерпретировать эскизы, чертежи, схемы, планы
K5	Придавать форму идеи в эскиз, чертеж, диаграмму по правилам технической документации
K6	Редактирование, документация и презентация фактов и связей в технических областях с языковыми, графическими и мультимедийными ресурсами
K7	Открытое обсуждение технических идей и решений

Качественное технологическое и профессиональное образование – это ключевые факторы успешного развития технологий в Германии. Технологическое образование в школе имеет большое значение для подростков, так как может сильно влиять на выбор будущей профессии. Увеличение роли

технологического образования это одна из главных задач VDI (Общество немецких инженеров).

Важность технического образования через всю жизнь, начиная с начальной школы, на всех ступенях образования недооценивается в Германии.

Необходимостью всеобщего технического образования на всех ступенях образования озабочено общество DGTB (немецкое общество по технологическому образованию).

Основные направления работы немецкого общества по технологическому образованию это:

1. Образование и профессиональная подготовка преподавателей.

2. Развитие современных технологий обучения и интенсификация дидактического диалога.

3. Общенациональное внедрение технологического образования в школах.

4. Информирование населения о технологиях в технологическом образовании.

Цели и задачи немецкого общества по техническому образованию:

1. Содействие развитию технологического образования, особенно в школах всех типов и классов общего образования.

2. Обмен опытом в отношении подходов, проблем и форм реализации технологического образования в классе.

3. Поощрение научных исследований и преподавания в области образования и подготовки преподавателей в сфере технологического образования.

4. Поддержание отношений с отечественными и зарубежными организациями, имеющими идентичные цели.

Сегодня Германия является примером успешной и эффективной модернизации и интернационализации образования, которые повышают конкурентные преимущества классической традиционной немецкой системы образования и способствуют общему социально-экономическому благополучию этой страны.

## Список литературы

1. Gert Reich. The Development of Technology Education in Lower Saxony (Germany) / Bulletin of Institute of Technology and Vocational Education. – № 5. – October 2008. – С. 67–78.
2. Standards for Technology Literacy: Content for the Study of Technology (3rd edition). – Reston, Virginia.: International Technology Association and its Technology for all Americans Project. – 2010. – 248 p.
3. Ворожейкина, О. Л. Системы обеспечения качества высшего образования в европейских странах [Текст] : на примере Великобритании, Германии, Франции и Швейцарии / О. Л. Ворожейкина, Е. Б. Покладок, Л.Н. Тарасюк ; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Российский гос. гуманитарный ун-т». – Москва : РГГУ, 2013. – 237 с.
4. Джурицкий, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : Учебн. пособие для вузов / Джурицкий А. Н. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.
5. Майер, Б. Спецдидактика техники европейский взгляд учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Б. Майер. Ярославский педагогический вестник, 2014. – № 4. – Том II (Психолого-педагогические науки). – М.: АПАРТ, 2013. – 37 с.
6. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.
7. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.
8. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

9. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. 2014. №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

10. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в странах Европы и США [Текст] / Ю. Л. Хотунцев // Мир образования – образование в мире. – 2009. – № 2. – С. 154–170.

11. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

12. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>



## **Тема 2. Опыт технологического образования в Великобритании**

### **План**

- 1. Характеристика системы образования Великобритании.**
- 2. Система технологического образования Великобритании.**

#### **1. Характеристика системы образования Великобритании**

Уже более 70 лет система образования в Великобритании регламентируется «Законом об образовании», подписанным в 1944 году. Этот важный документ в большей степени касается школьного образования, но в нем отмечены и многие аспекты всей образовательной системы в целом.

Образование в Великобритании делится на 5 этапов (рисунок 2.1): дошкольное – для детей 3–4 лет; начальное – для учащихся 5–11 лет; среднее – для учащихся 11–16 лет; послешкольное – для учащихся 16–18 лет; высшее – для учащихся от 18 лет. Образование для детей от 5 до 16 лет является обязательным. Стоит ли учиться ребенку до 5 лет, решают его родители, а нужно ли получать образование после 16 лет – решает уже сам гражданин. Система построена так, что некоторые образовательные ступени учащиеся могут пройти в одном учебном заведении, другие же требуют обучение в специализированных учреждениях. Дошкольное образование начинается с 3 лет и является аналогом российского детского сада, где развиваются первоначальные навыки, проводится работа в группах. Продолжительность дошкольного обучения составляет 1 год.

Процесс приема в учреждение дошкольного образования осуществляется согласно требованиям, установленным тем регионом, в котором оно находится. Законодательством Великобритании установлено, что дети в возрасте от 5 до 16 лет обязаны получить среднее школьное образование. Но для его получения необходимо сначала освоить программу начальной школы. Начальное образование в Великобритании (Primary Education) дети начинают получать с 4-х лет, то есть намного раньше, чем в России. Необходимо также отметить, что частные и

государственные школы Великобритании имеют определенные различия в реализации данных этапов обучения и поступлением в учреждения начального образования. Так, в государственных школах первый этап образовательного процесса осуществляется в «детской школе», а второй – в «младшей школе», обычно располагающейся неподалеку от «детской». Но, существуют и современные начальные школы, в которых дети получают образование сразу с 4 до 11 лет.



Рисунок 2.1 – Система образования Великобритании

Прием в государственную школу осуществляется на основании заявления, поданного родителями в течение 6 месяцев до начала семестра. Аналогами «детской» и «младшей» школ в секторе независимого образования, то есть в системе образования частных школ Великобритании, являются соответственно «доподготовительная» и «подготовительная» школы. Правила приема в частные школы могут существенно различаться в зависимости от региона. Так, в одни учебные заведения детей принимают на основании заявления родителей, а в другие – по результатам вступительных экзаменов, проводимых внутри данных школ. По окончании начальной школы дети в 11–12 лет поступают в среднюю школу (Secondary Education). Получить среднее образование также можно, как в государственной, так и в частной школе. Государственные школы подразделяются на несколько видов, способы поступления в которые существенно различаются.

Поступление в частную среднюю школу Великобритании осуществляется по результатам экзаменов. Они проводятся в обязательном порядке по естественным наукам, математике, английскому языку. Кроме того, некоторые частные школы устанавливают в качестве требования при поступлении сдачу экзаменов по географии, истории, религиоведению и иностранному языку. Период от 14 до 16 лет для подростка в средней школе является периодом подготовки к GCSE (General Certificate of Secondary Education). Это академический квалификационный уровень, получаемый по ряду школьных дисциплин учениками средних школ. Данный экзамен является обязательным. Как правило, количество сдаваемых школьных предметов не ограничено, оно может варьироваться от 3 до 10. По тому или иному предмету экзамен можно сдавать раньше или позже положенного срока. По результатам экзаменов ученикам выставляются баллы от A до G, где A – высший балл. В государственных школах подготовка к GCSE осуществляется по всем предметам, которые считаются основными. Это математика, английский язык, естественные науки и физическая культура. В то же время, частные школы не обязаны соблюдать стандарты, установленные для всех государственных школ, и поэтому определяют свой список дисциплин, по которым осуществляется подготовка к экзаменам. Как правило, в данный

список входят такие предметы, как английский язык и литература, математика, биология, химия, физика, иностранный язык, а также предметы на выбор учащегося.

В Великобритании сертификат об окончании средней школы не дает права на получение высшего образования, для поступления в университет учащемуся необходимо получить двухгодичное подготовительное образование. Подросток может получить его либо в своей школе, либо перейти в другую школу или поступить в колледж-лицей. Стоит отметить, что ученик имеет право поступить на данные курсы только в случае, если он сдаст на наивысшие баллы минимум три экзамена из пяти. Далее, подготовка на данном этапе осуществляется по выбранным учеником дисциплинам, необходимым ему для поступления в тот или иной университет.

По окончании данных курсов в 18 лет подростки сдают экзамены Advancelevels (Экзамены продвинутого уровня), как правило, по 2–4 предметам. После успешной сдачи экзаменов они получают свидетельство о среднем образовании продвинутого уровня (General Certificate of Education A-levels). При поступлении в высшее учебное заведение необходимо сдать минимум 2-3 экзамена на высшие баллы.

Что касается высшего образования в Великобритании (Higher Education), то данная система представлена 3 видами учебных заведений: Колледживысшегообразования (Colleges of Higher Education). В них можно получить степень бакалавриата по академическим или же профессионально-ориентированным дисциплинам. Они отличаются тем, что дают прикладное образование, однако, постдипломного образования в них получить нельзя, в отличие от университетов. Технические институты (InstitutesofTechnology). Их различие с университетами с каждым годом становится все меньше. Разница заключается лишь в том, что, в зависимости от выбранной абитуриентом профессии, ему не обязательно поступать в университет, а можно выбрать специализированный институт. Университеты (Universities). Университеты Великобритании широко известны по всему миру как одни из самых престижных высших учебных заведений. Учебные планы в них чрезвычайно гибкие. То есть, первые два года студент обучается общим дисциплинам, а следующие два года –

дисциплинам непосредственно связанными с выбранной профессией. Кроме того, студенты вправе самостоятельно выбирать дисциплины, даже преподаваемые на разных факультетах. Вследствие этого, выпускникам могут присваиваться двойные степени, такие как, например, бакалавр бухгалтерского учета и экономики. В университетах Великобритании можно получить как степень бакалавра, так и степени магистра и доктора философии. Высшее образование Великобритании высоко ценится по всему миру.

В Британии высшие учебные заведения бывают следующих типов: классические университеты; политехнические институты; университетские колледжи – здесь делают акцент на научную и исследовательскую деятельность; колледжи высшего образования – здесь идет подготовка по прикладным дисциплинам. Программа обучения очень разнообразная. Помимо посещения лекций, семинарских занятий, студенты работают в малых группах с тьюторами, сдают курсовые и сочинения. Обучение состоит из трех ступеней: бакалавриат – 3 года, магистратура – 1–2 года, докторантура – 2–3 года.

В Британии хорошо развито инклюзивное образование, поэтому лица с ограниченными возможностями могут получать знания в полном объеме. Частная школа в Англии обойдется родителям ученика в приличную сумму. Дети, чьи родители не могут их оплатить, получают бесплатное среднее школьное образование. Получение высшего образования в Британии платное и для подданных королевства, и для иностранных граждан – для них цена больше. Один год учебы будет стоить от 10 до 25 тысяч фунтов в год. Студент, имеющий британский паспорт, может поступить в долг: он начнет выплачивать его только после окончания обучения и трудоустройства. Обязательное условие – компенсировать государству расходы на обучение он может только, если его годовая заработная плата будет не менее 21 тысячи фунтов стерлингов. Самые высокие позиции в мировых рейтингах занимают Кембриджский университет и Оксфордский университет. Так, в таблице «Рейтинг университетов мира QS», эти вузы занимают 5 и 6 позиции, в рейтинге The Complete University Guide – 1 и 2, а в Шанхайском – 3 и 7 места соответственно.

Стоит отметить, что у студентов, окончивших Оксфорд или Кембридж, никогда не возникает проблем с трудоустройством. Поэтому ежегодно сюда приезжают тысячи студентов из различных стран с целью поступления. Оксфордский университет является старейшим в англоязычном мире учебным заведением, основанным еще в 1117 году. Он состоит из 38 суверенных колледжей, имеющих свой собственный руководящий орган. В университете имеются 6 общежитий, где существуют различные клубы и общества, сформированные в теплой дружеской атмосфере. Оксфорд располагает более чем сотней библиотек, что делает его крупнейшей университетским библиотечным комплексом в Соединенном Королевстве. Библиотеки располагают как различными электронными ресурсами по различным предметам, так и электронными журналами.

Для того, чтобы стать студентом Оксфорда, необходимо иметь немалый запас денежных средств, а также владеть английским языком в совершенстве. При поступлении приемной комиссией рассматриваются оценки, рекомендательные письма и проводится собеседование. Иногда комиссия просит предъявить будущего студента свои письменные работы. Ежегодно Оксфордский университет ведет борьбу за первенство среди иных университетов Великобритании. Сегодня он занимает пятое рейтинговое место в категории «Лучшие учебные заведения мира». Отдельного рассмотрения заслуживает Кембриджский университет. Из ранних исторических хроник известно, что Кембридж основан в 1209 году ассоциацией ученых после того, как они из-за разногласий с горожанами покинули Оксфорд. Как и Оксфорд, университет является коллегиальным, то есть состоит из независимых колледжей, обладающих своим имуществом, доходами и самостоятельно принимающих решения о зачислении студентов. Руководящий орган университета – Палата управления. В ее состав входят все старшие члены резиденты университета и колледжей. Членами Палаты управления также являются два Прокуратора-общественные представители, переизбирающиеся ежегодно.

В университете действует около сотни библиотек, содержащих более 8 миллионов томов, находящихся в открытом доступе. Каждый колледж также имеет библиотеку, где хранятся

многие древние рукописи. Для того чтобы поступить в Кембридж необходимо не только иметь отличные оценки по всем предметам, но и пройти интервью, где студенту предоставляется возможность показать свои способности. Собеседование проводит Коллежское Общество Стипендиатов, которое оценивает кандидатов по показателям оригинальности творчества и мышления. Программа обучения Кембриджа состоит из лекций и из инспектирований студентов, еженедельно проводимых часовых собраний, на которых один-три студента встречаются с членом профессорско-преподавательского состава или докторантом. На подобных встречах обсуждаются вопросы, связанные с трудностями освоения лекционных материалов. Как показали исследования, Кембридж имеет самый высокий уровень создания исследовательских работ по сравнению с другими британскими университетами. За проведенные научные исследования, а также за заключенные контракты университет выиграл большую часть от общего числа британских грантов. Среди остальных заслуг стоит отметить, что среди выпускников Кембриджского университета насчитывается 88 лауреатов Нобелевской премии. Что касается стоимости обучения в данных университетах, то она примерно одинаковая – от 13860 до 20790 ф.с для местных; и от 22000 до 32.800 для иностранных студентов. Оксфорд и Кембридж предлагают ряд стипендий и схем финансовой поддержки студентов. В Кембридже, иностранные студенты могут подать заявку на стипендию в размере до £3500 в год.

В настоящее время почти четверть иностранных студентов получают финансовую помощь от Cambridge Trusts. Более 600 колледжей Соединенного Королевства (как государственных, так и частных), предлагают молодым людям профессиональные специальности в разных областях. Будущие студенты могут сделать выбор между обучением в институте, университете или политехническом колледже (здесь предполагается получение ученой или докторской степени).

Докторскую степень получают студенты за неоценимый и выдающийся вклад в науку или за особые изобретения, исследования для практического применения. Студентам вузов предлагается на выбор большое количество факультативов, они

имеют доступ к научным лабораториям и современным библиотекам. А образовательная программа настолько гибкая, что позволяет в итоге успешно пройденного обучения получить сразу 2 ученых степени разных направлений.

В Соединенном Королевстве приветствуется и заочная форма обучения. В этом случае студент учится самостоятельно, делая упор на специально разработанные образовательные пакеты. При этом у него есть возможность общаться с преподавателями и консультироваться у них по электронной почте или в онлайн-режиме. На обучение в британском вузе иностранные студенты могут получить грант или стипендию. В число самых популярных входят: The Hill Foundation (Фонд Хилла); гранты компаний Coca-cola и Shell; Scholarship Felix (Стипендия Феликса); Dorothy Hodgkin Postgraduate Award (Премия Дороти Ходжкина). Претендовать на получение стипендии может каждый малообеспеченный студент в возрасте до 35 лет. Претендент не должен быть гражданином стран Евроэкономической зоны. Для проживания студентам-иностранцам подавляющее большинство вузов предоставляет комнаты в общежитиях. Но за это нужно платить в неделю от 70 до 250 фунтов. В престижных вузах студент получает комнату на весь период обучения, но в большинстве – только на год. В Оксфорде и малоизвестном вузе цены за комнату будут отличаться. Если позволяют финансы, студент может жить в съемной квартире. Это обойдется в 5–9 тысяч фунтов в год. Самый выгодный вариант – проживание в британской семье, которую подбирает вуз.

Несомненный плюс британского образования – высокое качество и престиж. С английским дипломом больше шансов уехать за рубеж и найти в Европе или Америке хорошую работу. К преимуществам также относят огромное количество учебных заведений и образовательных программ. Можно прослушать краткий курс по общим дисциплинам и углубиться в изучение отдельных, которые нужны для дальнейшей работы. Отличие английского образования – высокая интенсивность обучения. Студенты заняты в течение всего дня: они посещают занятия, готовят конспекты, рефераты, выполняют практические задания. Иностранцы, которые действительно хотят получить качественное образование и рассчитывают на карьерный рост в дальнейшем,

получают знания не только из учебников. Многие из них много часов проводят в библиотеке за изучением книг и электронных ресурсов. Такая самостоятельная работа только приветствуется. Из-за высокой интенсивности получения знаний срок обучения в британских вузах короче, чем в других странах. У иностранных студентов есть возможность работать, но физически не все это успевают делать. Минус обучения в Британии – высокая стоимость и необходимость хорошо знать язык. Иностранцы, окончившие британский вуз, получают разрешение на работу сроком на один год.

Образование в Великобритании можно назвать элитарным, поэтому немало высокопоставленных родителей из разных стран мира стараются помочь своим детям поступить в британские вузы. Несмотря на высокую стоимость обучения, студенты получают глубокие знания, осваивают светские манеры, и что самое важное – приобретают ценные связи в сфере бизнеса и политики. Дипломы вузов Великобритании являются самыми престижными во всем мире, каждый год здесь учится до 3,5 миллиона студентов, из которых более 400 тысяч – иностранцы. Об успехе разработанной образовательной системы Великобритании говорит и то, что её принципы переняли в Канаде и Австралии. Английская система образования считается эталоном. Она стоит на двух китах: традициях и инновационных технологиях. Образовательные программы совершенствуются, а качество работы школ и вузов контролируется государством. Верность традициям, высокий уровень подготовки преподавательского состава и использование современных методик делают английское образование одним из лучших. Конечно, у него есть недостатки, одним из которых является высокая стоимость. Но тысячи абитуриентов готовы платить за обучение большие деньги, потому что обладателю британского диплома открыты многие двери.

## **2. Система технологического образования Великобритании**

Эволюция системы практико-ориентированного обучения школьников в Великобритании прошла ряд этапов от программы ремесленной подготовки в традиционных областях трудовой деятельности к программе «Дизайн и технология», где слово «дизайн» означает «красивый проект», и в этом аспекте вошло в

состав используемых терминов.

Технология входит в число базовых общеобразовательных дисциплин школ Великобритании. В соответствии с ведущей идеей в ней принято совместное, по единому учебному плану, обучение мальчиков и девочек. Осуществление технологической подготовки направлено на развитие интеллектуальных, физических и социальных способностей с целью адаптации учащихся в окружающем мире и последующего получения профессии.

Решение поставленных задач требует обобщенных и специальных знаний, для получения которых разработана система с использованием активных (в частности, проектных) методов обучения. В связи с этим большая доля учебного времени отводится творческой проектной деятельности учащихся. Личностная ориентация практической деятельности повышает мотивацию учебного процесса, но требует соответствующей организации: многоплановой технологической подготовки учителями-универсалами либо коллективами преподавателей.

Переход от репродуктивных к творческим методам обучения предъявляет новые требования к педагогам технологического образования. Он способствует освобождению от рамок регламентации учителей, способных творчески развиваться и соответствовать стремительно нарастающим интересам и потребностям молодежи, но вызывает затруднения для учителей, у которых ремесленные навыки являются основным багажом для передачи молодому поколению. Дидактическая система практико-ориентированного обучения через творчество определяет результаты технологического образования с акцентом на личностное развитие ребенка без формирования основ системной технологической подготовки. Не будучи профессионально направленным, такого рода технологическое образование переводит «Технологию» в разряд специальных направлений обучения на старшей ступени школы. Кроме Великобритании, такая система практико-ориентированного обучения подрастающего поколения характерна для школ ряда европейских стран, Австралии и других государств, поставивших в центре проблемы задачи развития и социально-трудовой адаптации молодежи. В отличие от нее технологическая подготовка школьников Германии отличается

большой прагматичностью и направленностью содержания образования на решение конкретных региональных потребностей. Связанное с этим разнообразие содержания и отсутствие единого государственного стандарта технологического образования вызывает определенную образовательную разобщенность регионов.

Дизайн и технология (D&T) – это школьный предмет, который предлагается на всех уровнях начальной и средней школы в Англии. Он используется для того, чтобы дети развивали ряд навыков проектирования и технологических навыков, например, используя средства массовой информации для разработки своего проекта и пилу для резки предметов. Впервые он появился в качестве названного предмета в первой Национальной учебной программе Англии, Уэльса и Северной Ирландии в 1988 году. В качестве школьного предмета он вовлекает учащихся в конструирование в практическом контексте с использованием разнообразных материалов и средств массовой информации.

Некоторые британские университеты, предлагающие курсы, включают: Брайтон, Шеффилд Халлам, Голдсмит, Лондонский университет и Гринвич.

С первой национальной учебной программой были введены новые квалификации GCSE для D&T в Англии, Уэльсе и Северной Ирландии. В отличие от национальной учебной программы прежние названия предметов были сохранены (например, ремесло, дизайн и технология (CDT) и домашнее хозяйство), а другие добавлены (например, электроника, пищевая технология, технология текстиля и системы и контроль). Эти спецификации GCSE состояли из двух оцениваемых компонентов: 50% итоговой оценки за курсовую работу, 50% за проверку общих предметных знаний (материалы, процессы, методы, устойчивость и т. Д.). Доступные названия:

– GCSE D&T: Дизайн и технология GCSE: электронные продукты;

- Дизайн и технология GCSE: пищевая технология;
- Дизайн и технологии GCSE: графические продукты;
- Дизайн и технология GCSE: устойчивые материалы;
- Дизайн и технология GCSE: системы и управление;
- Дизайн и технология GCSE: Технология текстиля;
- Дизайн и технология GCSE: Дизайн продукта.

С сентября 2017 года в Англии преподается новый GCSE, который включает в себя все материальные области (за исключением еды, которая теперь является отдельным GCSE). Как и предыдущий GCSE, новые спецификации GCSE включают два оцениваемых компонента – экзамен и неэкзаменованный экзамен (NEA), но с разделением оценок 50:50. Экзамены уровня А и AS подготавливают студентов к индивидуальному обучению и решению проблем, что очень важно в бизнесе и промышленности. Тайм-менеджмент является ключевым фактором успеха кандидатов при выполнении элементов курсовой работы квалификации.

Технологическое образование входит в программу средней школы Шотландии. Технологическое образование разделено на различные предметы, доступные в Национальном, Высшем и Продвинутом Высшем уровнях.

### **Список литературы**

1. Admissions Policy of the Colleges of the University of Cambridge [Электронный ресурс] // Сайт <https://www.undergraduate.study.cam.ac.uk>. – Режим доступа: <https://www.undergraduate.tudy.cam.ac.uk/applying/decisions/admissions-policy> – Дата обращения: 15.11.2023.

2. Fair admissions to higher education: recommendations of good practice [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.admissions-eview.org.uk/downloads/finalreport.pdf> – Загл. с экрана. – Дата обращения: 15.11.2023.

3. National strategy for access and student success in higher education / published by the Department for Business, Innovation and Skills, 2014. – P. 3-4.

4. OFFA Strategic Plan 2015–2020 / published by the Office for Fair Access, 2015. – P. 7, 11.

5. The Education (Recognised Bodies) (Northern Ireland) Order 2018. 11th January 2018. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.legislation.gov.uk/nisr/2018/8/pdfs/nisr\\_20180008\\_en.pdf](http://www.legislation.gov.uk/nisr/2018/8/pdfs/nisr_20180008_en.pdf) – Загл. с экрана. – Дата обращения: 15.11.2023.

6. Ворожейкина, О. Л. Системы обеспечения качества высшего образования в европейских странах [Текст] : на примере Великобритании, Германии, Франции и Швейцарии / О. Л. Ворожейкина, Е. Б. Покладок, Л.Н. Тарасюк ; М-во

образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Российский гос. гуманитарный ун-т». – Москва : РГГУ, 2013. – 237 с.

7. Джурицкий, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : Учебн. пособие для вузов / Джурицкий А. Н. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

8. Дятлова, А. К. Деятельность Комитета по обеспечению равных возможностей при поступлении в высшее учебное заведение Великобритании: основные понятия, цели и задачи деятельности / А. К. Дятлова // Региональные особенности рыночных социально-экономических систем (структур) и их правовое обеспечение : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. Март 2016 г. / под ред. О. С. Кошевого. Пенза : Филиал ЧОУВО «Московский университет им. С. Ю. Витте», 2016. – С. 23–26.

9. Иванова, О. А. Технологическое образование в зарубежных странах / О. А. Иванова // Молодой исследователь: от идеи к проекту: материалы V студенческой научно-практической конференции, Йошкар-Ола, 26–30 апреля 2021 года. – Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, 2021. – С. 203–209.

10. Козлова, Е. В. Реформы высшей школы в Великобритании как фактор совершенствования ее научно-исследовательской деятельности / Е. В. Козлова // Известия высших заведений. Поволжский регион. Общественные науки, 2012. – № 28. – С. 802–807.

11. Майер, Б. Спецдидактика техники европейский взгляд учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Б. Майер. Ярославский педагогический вестник, 2014. – № 4. – Том II (Психолого-педагогические науки). – М. : АПАРТ, 2013. – 37 с.

12. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

13. Николаев, Б. В. Современные тенденции развития системы высшего образования в Великобритании : монография / Б. В. Николаев, Н. А. Павлова, А. К. Дятлова. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2018. – 130 с.

14. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом.наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

15. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

16. Повышение качества высшего образования и Болонский процесс. Обобщение отечественной и зарубежной практики./ Трайнев В.А., Мкртчян С.С., Савельев А.Я. – М. : Дашков и К, 2010. – 391 с.

17. Пчельникова, Д. В. Реформирование системы высшего профессионального образования в Великобритании в контексте Болонского процесса / Д. В. Пчельникова // Психология образования в поликультурном пространстве. – 2011. – Т. 3, № 15. – С. 121–124.

18. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

19. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в Великобритании, Франции, США, Австралии, Швеции, Нидерландах [Текст] / Ю. Л. Хотунцев, А. Ж. Насипов // Мир образования – образование в мире. – 2008. – № 5. – С. 124–131.

20. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в странах Европы и США [Текст] / Ю. Л. Хотунцев // Мир образования – образование в мире. – 2009. – № 2. – С. 154–170.

21. Шардыко, З. В. Инструменты отбора студентов для обучения в Британских университетах // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки, 2014. – № 2 (196). – С. 110–117.

22. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

23. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>



### **Тема 3. Опыт технологического образования в Австралии**

#### **План**

- 1. Характеристика системы образования Австралии.**
- 2. Система технологического образования Австралии.**

#### **1. Характеристика системы образования Австралии**

Система образования любой страны включает в себя:

- дошкольное воспитание (образование);
- начальное образование;
- общее среднее образование;
- внешкольное обучение и воспитание;
- профессионально – техническое образование;
- среднее специальное образование;
- высшее образование;
- подготовка научных и научно-педагогических кадров;
- повышение квалификации и переподготовка кадров.

Это основные пункты системы образования, которая в любой стране имеет свою особую разветвлённость и развитие.

Австралия – это прекрасный южный континент. Там замечательная природа, множество интереснейших животных, которые сочетаются с современными бизнес-центрами и парками для отдыха.

Австралия может предложить Вам многочисленный выбор квалификаций и профессий, предлагаемых многочисленными университетами, профессионально-техническими учреждениями, бизнес-колледжами, частными и государственными высшими школами.

В Австралии обучается множество иностранных студентов. В последнее время заметно увеличился интерес граждан из стран бывшего СССР к обучению в этой стране. Правительство Австралии способствует дальнейшему развитию сектора «Обучение Иностранцев», который вносит значительный вклад в экономику Австралии. Австралийские дипломы признаются и высоко ценятся

во всем мире. Специалисты с австралийскими квалификациями успешно работают во всех странах мира и пользуются большой популярностью среди работодателей на глобальном уровне. Получение квалификации в Австралии также дает значительное преимущество при трудоустройстве и является важным фактором при желании иммигрировать в Австралию на постоянное место жительства.

Благодаря слабому курсу австралийского доллара по сравнению с другой конвертируемой валютой, стоимость обучения в Австралии привлекает граждан других стран. Кроме того, Австралия славится своим благоприятным географическим расположением и климатическими условиями, а также высокоразвитой инфраструктурой, высоким уровнем жизни и многонациональным населением.

Получение престижного образования за границей – кто из нас не думал об этой прекрасной возможности открыть дорогу в мировой бизнес, политику, науку, да и просто попутешествовать по миру, поближе узнать обычаи и нравы иностранцев. Когда-то обучение за рубежом было недоступной мечтой для большинства из нас, почти десять лет отделяют нас от начала зарубежного образовательного бума. Сегодня заграничные поездки за знаниями стали обычной практикой, а само зарубежное образование перестало быть «терра инкогнита». Многие стали ездить регулярно, каждый год, «заразили» этой идеей и своих знакомых. Очевидно, что расширяется круг людей, которые могут себе позволить поездки на учебу за рубеж. И все большее количество людей понимает, что это действительно нужно. Школьники делают осознанную карьеру. Многие уже во время учебы в школе начинают учить английский язык, с тем чтобы, сочетая изучение языка на родине и краткосрочные поездки за рубеж, к нужному моменту достичь должного уровня. Увеличилось количество предлагаемых в разных странах учебных программ международного уровня, которые стали пользоваться популярностью у наших сограждан. Это программы, связанные с перспективными направлениями дальнейшего трудоустройства у нас или за рубежом: гостиничный бизнес, компьютерные технологии и, как всегда, менеджмент, маркетинг и международный бизнес. Последнее время Австралия является

одним из лидеров международного образовательного рынка. Система образования Австралии имеет хорошую репутацию во всем мире, что является результатом тщательного контроля над всеми учебными заведениями страны, осуществляемого Федеральным правительством.

Австралийская система образования может быть условно разделена на пять основных секторов:

- языковые учебные заведения системы ELICOS (English Language Intensive Courses for Overseas Students);
- профессиональное образование и подготовка, осуществляемая правительственными институтами системы TAFE (Technical and Further Education) и частными профессиональными учебными заведениями;
- подготовительные отделения университетов;
- университеты (высшее образование);
- начальное и среднее образование.

В системе образования Австралии существуют частный и государственный секторы:

- государственные школы (government schools) составляют 71%;
- частные школы (independent schools) – 29%. По типам школы делятся на:
  - совместные (co-educational);
  - только для мальчиков (boys schools);
  - только для девочек (girls schools). В школах Австралии обучается более 3 млн. учащихся. В среднем по стране, соотношение учителей и учеников составляет 1:15.

### **Дошкольное образование Австралии**

Исторически сложилось так, что австралийская система образования создавалась по образцу британской, и такой она остается по сегодняшний день. В стране с 20-миллионным населением действует 40 университетов, больше 350 колледжей, сотни государственных и частных средних школ. По уровню образования населения Австралия занимает третье место в списке стран – членов Организации экономического развития и сотрудничества. Для маленьких австралийцев школьная жизнь начинается с пяти лет.

Здесь также существуют детские сады для совсем маленьких. Дошкольное воспитание не предполагает особого обучения, потому что в школу здесь идут рано, а еще потому, что это считается вредным, поскольку мешает ребенку проявить свою оригинальность. Детские сады в Австралии в основном частные. Стоимость одного дня в детском саду 20–50 австралийских долл. Следует отметить хорошие навыки воспитателей и их особенности отношения к детям: воспитатели не жалуются родителям на то, что ребенок как-то неправильно воспитан или чего-то не умеет. Они сотрудничают с родителями, содействуя процессу воспитания.

Все детали детских пособий выясняются в офисе *Centerlink* (*собес*). У них есть бесплатные брошюры на эту и близкие темы, которые можно взять домой и спокойно обработать.

Для получения полного списка детских сервисов в нужном вам районе надо обращаться в ваш *райсовет* (*City Council*). Там можно взять еще каких-нибудь бесплатных брошюр. Для устройства в семейный детский сад, возможно, придется ждать в очереди до нескольких месяцев. На практике выяснено следующее: лучше всего выбирать сад зимой, тогда чувствуется, насколько может быть в помещении холодно или сыро. Обратить внимание следует на то, как дети спят (одетые – раздетые, на полу – на кроватях), чем их кормят (есть ли кухня), время работы (если сами на работу хотите вовремя приходиться), есть ли *pre-school program*. Тем не менее, если первый выбор оказался не совсем удачным, ничего страшного не произойдет – поменять садик или няньку – совершенно просто и естественно.

Здесь существует несколько вариантов ухода за детьми (*child care*): детский сад, семейный детский сад (*family day care*) и няня (*babysitter*). И, хотя все это сильно отличается от советской системы, найти что-то вполне подходящее можно для ребенка любого возраста и особенностей.

**Детский сад.** Сад работает с 7:30 до 18:30, что по местным меркам хорошо: очень часто садик закрываются раньше, в 18:00, например, а то и в 17:30.

В саду с детьми занимаются лепкой, рисованием и прочими, полагающимися по возрасту, занятиями.

Навыки воспитателей и отношение к детям удовлетворительны. Главное, воспитатели не могут, не хотят и в голову даже им не приходит пожаловаться родителям на то, что ребенок как-то неправильно воспитан, например, не умеет есть ложкой или по-английски не говорит. Ребенок ничего не должен. Если родители решат начать приучать ребенка к горшку, то персонал детского сада будет, в пределах разумного, следовать политике родителей. По поводу сменной одежды: для садика желательно завести отдельный гардероб: из всего старенького и плохонького. Эта униформа нужна потому, что здесь особо не чинят препятствий нормальному детскому поведению, то есть собиранию в карманы песка и камней, ползанию по земле, размазыванию красок по себе, а не по альбому и т.п.

Если ребенок принимает какие-то лекарства, то задача родителей – принести собственно лекарство и расписаться в журнале, что это будет делаться по вашему велению. Дальнейшее – дело персонала.

Стоит детский сад недешево, как и остальные виды ухода за детьми. Полная стоимость одного дня в таком садике – \$48. Почему «полная» – потому что государство спонсирует родителей на некоторую сумму (в зависимости от доходов). Таких госдотаций две – целевая (именно на садик или другое *baby-care* — «*child-care benefit*»), которая автоматически перечисляется на р/с садика и пособие на ребенка («*family tax benefit*»), которое каждые две недели перечисляется на счет. (Замечание: *family tax benefit* – не пособие, а возврат по налогам, которые получает работающий супруг за неработающего, его можно получать как раз в две недели, так и оптом, в конце финансового года, первое выгодно для постоянных сотрудников, второе – для контракторов).

Семейный детский сад (*Family Day Care*). Это *baby-care*, которое организуют у себя на дому женщины, окончившие местные курсы по уходу за детьми. Берут они 4–5 детишек. Разница с садиком небольшая, главные преимущества: коллектив маленький, за счет этого заболеваемость ниже и по статистике дети, которые ходят в семейные сады показывают поначалу лучшие успехи в учебе, потому что им уделялось больше внимания (зато детсадовские лучше адаптируются в коллективе).

Заболеть ребенку в Австралии несложно, если он спит на полу, например, а здесь это практикуется в некоторых детских садах: дети спят в одежде на матах. Повышенной заболеваемости в садах способствует еще и способ оплаты: даже если ребенок не посещает сад, скажем, неделю, за эту неделю надо платить (за то, что держат место).

Таким образом, семейный детский сад защищает ребенка от инфекций, но, скорее всего, временно, до школы. Главным минусом семейных детских садов считают бесконтрольность воспитательниц. Если в обычном садике с детьми находятся все время человек 5–6 персонала, которые друг у друга на виду, то в семейном – она одна, никто не знает, что она делает, как следит за детьми, чем занимается. Пожаловаться на воспитателей в таком саду не могут, они всегда в курсе, спал ли ребёнок, сколько и чего съел, с кем подрался, когда ходил на горшок, что говорил. Но и семейные детские садики не кажутся плохими. По цене семейный садик выходит немного дешевле обычного.

### **Система начального и среднего образования в Австралии**

Система начального и среднего образования в Австралии – одна из лучших в мире. В школах страны уделяется большое внимание индивидуальным особенностям учеников, их талантам и интересам. Оказываемая им поддержка позволяет уменьшить негативное влияние личных недостатков на процесс обучения. Школьная программа построена, чтобы максимально развить интеллектуальный, общественный, творческий и карьерный потенциал каждого учащегося. Большинство школ страны – государственные, осуществляющие обучение австралийцев и постоянных жителей за номинальную плату. Примерно четверть средних учебных заведений – частные, где обучение оплачивается полностью. Большинство частных школ связаны с различными религиозными организациями. Возможно также финансирование из частных фондов. В стране множество католических частных школ, руководимых Католической образовательной комиссией. Посещение школ для детей от 6 до 15 лет в Австралии обязательно. Однако начать обучение в школе можно раньше шести и продолжить после 15 лет. Существует определенная аналогия между обучением в австралийских и зарубежных школах. Учащийся,

окончивший 4 класса средней школы в своей стране, по-видимому, готов к обучению в пятом классе в Австралии. Однако в большинстве случаев, школьнику понадобится дополнительный год, чтобы приспособиться к австралийским условиям и обучению на английском языке. В австралийской школе принято деление на следующие уровни:

- начальная школа (с 1 до 6 или 7 класса);
- средняя школа (с 7–8 класса до 12);
- младший колледж (с 7–8 класса до 10);
- старшие классы или высший колледж (11 и 12 классы).

В таблице 3.1 представлена информация о возрасте поступления в школу в зависимости от штата/территории Австралии.

Таблица 3.1 – Информация о возрасте поступления в школу в зависимости от штата/территории Австралии

Штат/территория	Минимальный возраст	Возраст поступления	Максимальный возраст
Австралийская столичная территория	4 года 8 месяцев	5 лет (до 30 апреля)	до 7 лет
Северная территория	4 года 6 месяцев	5 лет (до 30 июня)	до 7 лет
Новый Южный Уэльс	4 года 5 месяцев	5 лет (до 30 июня)	до 7 лет
Квинсленд	4 года 6 месяцев	5 лет (до 30 июня)	до 6,5 лет
Южная Австралия	5 лет	Старше 5 лет	6 лет
Тасмания	5 лет	5 лет (до 1 января)	5 лет

В зависимости от штата система образования иногда имеет некоторые различия. В среднем австралийские дети идут в школу с шести лет. До 12 лет они учатся на первой (Primary school), до 16 лет – на второй (Junior secondary), до 18 лет – на третьей (Senior secondary, 11–12 классы) ступени среднего образования. В целом оно рассчитано на 12 лет, именно поэтому белорусский, российский аттестаты о среднем образовании не признаются эквивалентными австралийскому.

Школы делятся на государственные и частные. Последние с удовольствием принимают детей иностранцев, которых в целом по стране учится не менее 150 тыс. (включая детей иммигрантов, постоянно проживающих в Австралии, но пока не имеющих гражданства). По типам частные школы делятся на совместные, только для мальчиков или только для девочек. Оплата и сроки обучения в Австралии зависят от штата и конкретной школы. Структура начальной школы в различных штатах различна. В одних обучение в начальной школе длится 6 лет, в других – 7 лет.

В некоторых штатах начальному обучению предшествует посещение детского сада или подготовительного класса. В начальной школе изучаются следующие предметы: английский язык, математика, общественные и естественные науки, искусство (включая музыку, изобразительное искусство, рукоделие и сценическое искусство), физическая культура и личное развитие. В штатах Новый Южный Уэльс, Виктория, в Австралийской Столичной Территории и на Тасмании обучение в средней школе приходится на 7–10 классы, в Западной и Южной Австралии, Квинсленде и в Северных Территориях – на 8–10 классы. После десятого класса ученики считаются старшеклассниками.

В выпускных классах круг изучаемых предметов сужается до нескольких, и выбор направления зависит от ученика. Школы уделяют много внимания спорту и воспитанию личности. Если школа в общем ученику и родителям нравится, и от дома недалеко, или транспорт удобный, а какого-то предмета, которым хочется заниматься, в этой школе нет, не беда. На этот именно предмет можно записаться в другую школу. А как быть в сельской местности, при огромной территории и очень низкой плотности населения, когда в единственную в округе школу надо ехать пару десятков километров на школьном автобусе? Тоже не беда. Большую часть предметов можно изучать заочно, по переписке. Процедуры вынесения окончательных оценок в разных штатах различны и базируются либо на академических результатах, продемонстрированных в течение всего срока обучения, или представляют собой комбинацию текущих школьных оценок и результатов выпускных экзаменов. Вопрос о поступлении в высшее или специальное учебное заведение решается на основании

успеваемости в школе. Учебный год в австралийских школах делится на четверти (каждая продолжительностью в 12 недель), начинается в конце января и заканчивается в начале декабря. Детям, приезжающим в Австралию из-за рубежа, более всего подходят школы-пансионы (boarding schools). Подавляющее большинство иностранных школьников сконцентрировано в двух последних, выпускных классах (Year 11 и Year 12). Их цель – получить австралийский аттестат о среднем образовании (Higher School Certificate) и поступать в университет на общих основаниях.

### **Профессиональное образование в Австралии**

Профессиональное образование в Австралии осуществляется по широкому спектру направлений. Колледжи делятся на государственные и частные. Государственные, объединенные в систему TAFE (Technical and Further Education), считаются более престижными. Типовой набор предложений колледжа включает программы по бизнесу, менеджменту, маркетингу, бухучету, информационным технологиям, секретарскому делу, дизайну, туристическому и гостиничному менеджменту. Обучение имеет выраженную практическую направленность. По ряду специальностей можно пройти практику (чаще всего оплачиваемую). Средний размер группы – 15 человек. В зависимости от длительности обучения вы получите сертификат (I, II, III или IV степени) или диплом – обычный или продвинутого уровня (advanced). Срок обучения для получения сертификата составляет 12-52 недели. За это время слушатели получают необходимую подготовку, позволяющую заниматься профессиональной деятельностью на младших должностях (например, работать в ресторане или баре отеля). Диплом выдается, в среднем, после 1,5–2 лет обучения, advanced diploma – после 2,5–3 лет обучения. Последний позволяет искать работу на менеджерских позициях среднего звена. Университеты, готовящие студентов по юридическим, медицинским и другим специальностям, должны зарегистрировать свои курсы в соответствующих профессиональных организациях, это является дополнительной гарантией отличного качества образования. Большинство профессиональных организаций имеет свои отделения в других

странах, поэтому дипломы выпускников австралийских университетов признаны многими странами мира.

### **Высшее образование в Австралии**

До сих пор из 40 университетов страны только два – Bond University и Notre Dame University – находятся в частной собственности. Министерство образования Австралии строго следит за соблюдением установленных правил и стандартов. Больше всего университетов сосредоточено в штате Новый Южный Уэльс. Его флагман — основанный в 1850 году University of Sydney. Считается, что здесь очень сильный факультет права, а входящая в состав университета Australian Graduate School of Management вошла в рейтинг лучших бизнес-школ мира, составляемый газетой Financial Times. Обучение в Австралии на степень бакалавра занимает три (ординарная) степень или четыре (почетная степень) года. Некоторые области – медицина, стоматология, инженерные науки – предполагают более длительный – от 4 до 6 лет – срок обучения. В последнее время большую популярность приобрели «двойные степени» – например, в области бизнеса и права, информационных технологий и менеджмента. На этих программах нужно учиться дольше – 5-6 лет. Магистерскую степень можно получить за 1–2 года. Степень доктора наук (PhD) присуждается после трех лет научно-исследовательской работы. Самыми перспективными специальностями в Австралии считаются информационные технологии, гостиничный менеджмент, бухгалтер и право. В отношении иностранных студентов, изучающих IT, даже сделаны послабления в иммиграционной политике: два года после получения степени бакалавра они могут легально работать в стране, это считается «практикой по специальности». Спрос на таких специалистов просто фантастический, и уже в процессе учебы большинство студентов легко находят работу.

#### *Учебный процесс*

В австралийских вузах студент сам формирует свой учебный график по большинству направлений. Например, можно сделать так, что несколько дней в неделю у вас будут свободными, исключение составляют очень насыщенные короткие программы, например, по гостиничному менеджменту. Однако Департамент иммиграции требует, чтобы недельная загрузка была не менее 40 часов. В

семестр требуется изучать не менее четырех предметов, 30% учебного времени посвящено методу case-study. Обычно изучают 4–8 предметов в семестр.

## **2. Система технологического образования Австралии**

Технология является одной из 8 образовательных областей, изучаемых в школах Австралии: искусство, английский, здоровье и физическое образование, языки, кроме английского, математика, наука, общество и окружающая среда, технология.

Технология состоит из 4 содержательных разделов: конструирование, изготовление и оценивание; информация; материалы; системы. Эти разделы рассматриваются как взаимосвязанные и являются основой мониторинга, пересмотра и преобразования учебного плана.

В основе учебного плана лежит идея, что люди имеют дело с технологией каждый день и, следовательно, должны знать о ней. Общая цель – реагирование на текущие и появляющиеся экономические и социальные потребности нации и овладение такими умениями, которые позволят учащимся максимально легко приспособиться и адаптироваться к их будущей работе и другим аспектам жизни.

Это включает формирование следующих умений:

- анализировать и решать проблемы; работать с информацией и компьютерами;
- понимать роли науки и технологии в обществе, вместе с развитием научных и технологических умений;
- понимать и заботиться об устойчивом развитии глобальной окружающей среды;
- учитывать важность вопросов морали, этики и социальной справедливости.

Благодаря изучению технологии люди станут более творческими и предприимчивыми, способными к овладению знаниями, будут обладать умениями и способностями адаптироваться. Это поможет людям: реагировать адекватно и находчиво на возникающие проблемы; находить творческие пути генерации и реализации идей, воплощать идеи в практику; находить инновационные решения общественных проблем; сосредоточиться

на проектировании техники и изделий; находить решение в неопределенной ситуации; работать в разных коллективах; понимать культурные различия; учиться всю жизнь; использовать местные, национальные, региональные и международные связи.

Учащиеся приобретают умения:

- находить инновационные решения общественных проблем;
- сосредоточиться на проектировании техники и изделий; находить решение в неопределенной ситуации;
- работать в разных коллективах;
- понимать культурные различия; учиться всю жизнь; использовать местные, национальные, региональные и международные связи.

Теория и практика технологии интегрированы. Изучение должно быть междисциплинарным. Технология включает развитие и применение идей и принципов из других изучаемых областей, таких как прикладная наука, инженерное дело, бизнес и коммерция. Технология должна изучаться девушками и юношами в течение 10 лет основной школы.

Программы технологии могут быть структурированы и реализованы как отдельные программы или объединенные с другими изучаемыми областями. Программы технологии в начальной школе дают учащимся широкие основы для ее дальнейшего изучения. Детей обучают учителя начальных классов, иногда вместе с учителями технологии. При этом продолжительность занятий варьируется в зависимости от вида деятельности.

После начальной школы технологическое образование включает ряд различных программ обучения:

- сельское хозяйство;
- компьютерные и информационные технологии;
- домашняя экономика;
- средства массовой информации;
- индустриальное и ручное производство;
- дизайн и технология.

Программа старшей школы более специализирована: часто используются различные программы для учащихся 11 и 12 классов.

В старшей школе многие технологические программы делают акцент на дальнейшем обучении, жизни и работе по окончании школы.

### Список литературы

1. Fair admissions to higher education: recommendations of good practice [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.admissions-eview.org.uk/downloads/finalreport.pdf> – Загл. с экрана. – Дата обращения: 15.11.2023.

2. Джуринский, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : Учебн. пособие для вузов / Джуринский А. Н. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

3. Майер, Б. Спецдидактика техники европейский взгляд учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Б. Майер. Ярославский педагогический вестник, 2014. – № 4. – Том II (Психолого-педагогические науки). – М. : АПАРТ, 2013. – 37 с.

4. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

5. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

6. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

7. Повышение качества высшего образования и Болонский процесс. Обобщение отечественной и зарубежной практики / В.А. Трайнев, С.С. Мкртчян, А.Я. Савельев. – М. : Дашков и К, 2010. – 391 с.

8. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников, К. Д. Мейер // Ярославский

педагогический вестник. – 2014. – №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

9. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в Великобритании, Франции, США, Австралии, Швеции, Нидерландах [Текст] / Ю. Л. Хотунцев, А. Ж. Насипов // Мир образования – образование в мире. – 2008. – № 5. – С. 124–131.

10. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

11. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>



## Тема 4. Опыт технологического образования во Франции

### План

1. Характеристика системы образования Франции.
2. Система технологического образования Франции.

#### 1. Характеристика системы образования Франции

Система образования во Франции отличается от образовательных уровней других стран (таблица 4.1, рисунок 4.1).

Таблица 4.1 – Уровни образования во Франции

Начальное образование во Франции	Среднее образование во Франции	Высшее образование во Франции	
Детский сад (необязательное): для детей от 2 до 5 лет (3 года).	Колледж (обязательное): для детей от 11 до 15 лет (4 года).	Короткое высшее образование: 2-3 года.	
Начальная школа (обязательное): для детей с 6 до 11 лет (5 лет).	Лицей: для молодых людей с 15 до 18 лет (3 года); общие лицеи; технологические лицеи.	Длительное высшее образование: государственные университеты; высшие школы; специализированные институты.	Программы подготовки: лисанс (бакалавриат) (3-4 года); магистратура (2 года); докторантура (3-4 года).
	Профессиональные училища: с 15 до 17 лет (2 года).		

#### Начальное образование во Франции

Начальное образование включает в себя как дошкольное необязательное, так и первую ступень школьного обязательного образования. Давайте подробнее рассмотрим, как выглядит каждый уровень.

Закон об образовании 1959 года позволил ввести в стране

обязательное обучение для детей до 16 лет. Это нововведение удалось распространить на всю Францию только к 80-м годам XX века.

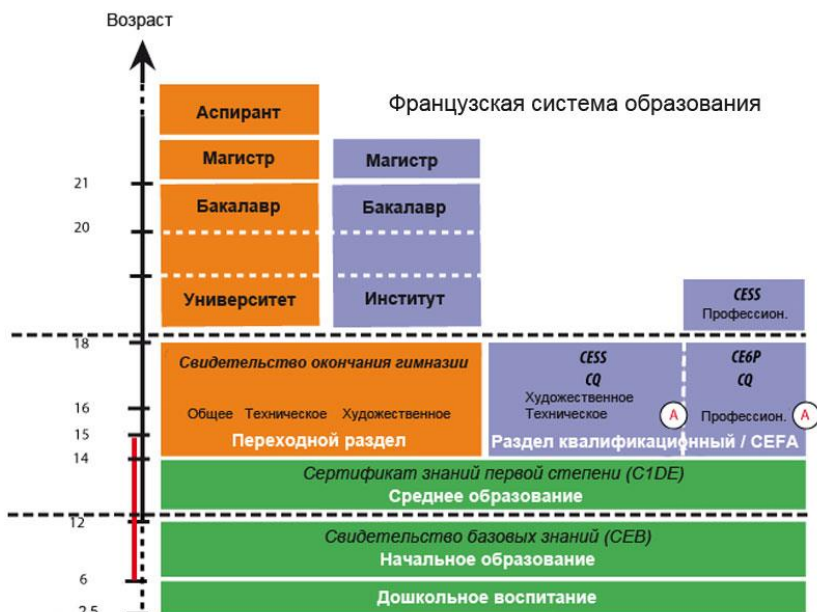


Рисунок 4.1 – Система образования Франции

### Дошкольное образование во Франции

Несмотря на необязательность данной ступени образования, многие родители предпочитают отдавать своих детей в детские садики. По-французски они называются «*école maternelle*», что переводится как «материнская школа». Отдавать ребёнка в такой садик можно с трёх месяцев!

Дошкольное образование имеет свою структуру:

- ясельная группа (от 3 месяцев до 3 лет);
- младшая группа (3–4 года);
- средняя группа (4–5 лет);
- старшая группа (5–6 лет).

Старшая группа относится к начальной школе и даёт хорошую подготовку для того, чтобы приступить к обязательному обучению в шестилетнем возрасте.

Некоторые детские садики во Франции выглядят очень креативно.

Целями дошкольного образования являются:

- учить ребенка общаться и проявлять себя;
- знакомить с окружающим миром;
- развивать воображение и творческие способности;
- обучать письму и счёту;
- готовить к школе.

В стране 11 февраля 2005 года приняли закон об инклюзивном образовании во Франции, в соответствии с которым дети с физическими особенностями могут посещать обычные группы в детских садиках и общеобразовательные классы в школах. Задача педагога в таких группах – помочь особенному ребёнку адаптироваться и чувствовать себя комфортно, а также учить других детей толерантности и принятию.

### **Начальная школа**

Начальная школа (на фр. «l'école élémentaire») – открывает свои двери для ребят, которым исполнилось шесть лет. Каждый ребёнок закреплён за определённым учреждением образования. В качестве альтернативы родители могут рассматривать частные школы, но их совсем немного – 16% от общего количества.

Перед поступлением ребёнок проходит небольшое тестирование. Это помогает педагогам оценить уровень первоначальных знаний и распределить детей по классам.

Обучение в начальной школе состоит из пяти этапов:

- подготовительный курс;
- два элементарных курса;
- два средних курса.

Особенность французских начальных школ – каждый год меняется состав классов, чтобы ученики могли познакомиться как можно с большим количеством людей.

### ***Среднее образование во Франции***

Структура среднего образования во Франции состоит из двух этапов:

- колледж – 4 года обучения;
- лицей – 3 года обучения, или профучилище – 2 года обучения.

## **Колледж**

Это самый важный этап обучения в жизни французского школьника. Именно в колледже (фр. «collège») он осваивает основные образовательные предметы и определяется с выбором узкой специализации. Учёба в колледже состоит из трёх циклов:

1. Адаптационный: ученики изучают общеобразовательные предметы.

2. Центральный: появляется второй иностранный, естественно-научные предметы и латынь.

3. Ориентационный: узкоспециальные предметы, которые выбирают сами обучающиеся.

После окончания колледжа выпускники могут продолжить обучение в лицее или пойти в профессиональное училище.

В конце XIX века во Франции появились женские колледжи. Это были открытые учебные заведения пансионного типа, в которых молодые француженки могли получить среднее образование. Преподавали в таких учреждениях, как правило, выпускницы католических семинарий.

## **Лицей**

Если ученик решает продолжить обучение в лицее (фр. «lycées»), он выбирает одно из трёх направлений общей подготовки:

- гуманитарное;
- экономическое;
- естественно-научное.

Или поступает в отдельный технологический лицей.

В конце трёх лет обучения лицеисты сдают экзамены, которые можно сравнить с российским ЕГЭ, и получают диплом ВАС (сокращённо от фр. «baccalauréat») с указанием своей специализации. Он даёт право поступать в высшие учебные заведения.

Стоит отметить, что хоть экзамен на ВАС и звучит в переводе как «бакалавр», к степени бакалавра он не имеет никакого отношения. Это скорее выпускной школьный аттестат, который довольно трудно получить. Ежегодно около 20% французских учащихся проваливают данный экзамен и остаются без дипломов.

## **Профессиональные училища**

В профессиональные училища после колледжа идут те, кто хочет освоить рабочую специальность и пойти зарабатывать деньги. Обучение здесь длится всего два года, по итогам которого выдаётся сертификат, подтверждающий профессиональные навыки. Поступать в университеты или высшие школы с таким документом об образовании нельзя.

Экзамен на ВАС требует от лицеистов хорошей подготовки.

## **Высшее образование во Франции**

Среди списка топ-100 лучших университетов мира за 2020 год оказалось всего два французских вуза: Париж Сьянс Леттр (Paris Sciences et Lettres) – 46 место и Университет Сорбонна (Sorbonne) – 87 место.

Университет Paris Sciences et Lettres может гордиться своими выпускниками. Среди них 27 лауреатов Нобелевской премии и 3 математической премии Абеля, 10 обладателей Филдовской премии по математике, а также 75 лауреатов театральной премии Мольера и 44 премии Сезар в номинации «Лучший фильм».

Несмотря на то, что французские вузы редко попадают в мировые рейтинги, их дипломы высоко ценятся в глазах потенциальных работодателей. Особенно благосклонно относятся к выпускникам Высшей нормальной школы, университетов имени Пьера и Марии Кюри, Страсбургского и других престижных учебных заведений.

Система высшего образования во Франции имеет свою специфику. Так, в стране существует два типа обучения:

1. Короткое высшее образование – длится до трех лет, дает нужные знания тем, кто хочет профессионально развиваться в сфере промышленности или услуг.

2. Длительное высшее образование – включает в себя три образовательные ступени: бакалавриат, магистратуру и докторантуру.

Почему французские вузы не попадают в мировые рейтинги? Потому что помимо качества образования и удовлетворенности студентов профессиональная комиссия учитывает количество учащихся. А лучшие вузы Франции, особенно Высшие школы, сохраняют элитарность, принимая ограниченное число

абитуриентов.

### **Длительное высшее образование**

Длительная траектория высшего образования соответствует Болонскому процессу и состоит из трёх уровней, которые дают возможность получить дипломы международного образца:

1. лисанс (бакалавриат);
2. магистратура;
3. докторантура (аспирантура).

Получить высшее образование можно в разных учреждениях образования:

- государственных университетах;
- высших школах;
- специализированных институтах.

### **Государственные университеты**

Задаёте вопрос: как получить бесплатное обучение во Франции? Поступать в государственный университет. Во Франции 85 вузов с практически бесплатным обучением даже для иностранцев. Оплачивать нужно только административный сбор, который включает в себя учебники, посещение университетской библиотеки и другие организационные вопросы. В среднем он может составлять 300 евро в год. Дополнительно стоит просчитать расходы на проживание, питание и жизнь во Франции. Студенческую визу могут не дать иностранным студентам, если у них нет финансовой возможности тратить в месяц 1 000 евро.

Все расходы по обучению берёт на себя французское государство. Так, каждый студент обходится республике в 7 000 евро в год.

Вступительных экзаменов во французских государственных университетах не предусмотрено. Абитуриентам необходимо лишь предоставить диплом ВАС и другие необходимые документы. А вузы обязаны принимать всех, кто соответствует вступительным критериям. Это влечёт определённые трудности:

- слишком большое количество учащихся;
- нехватка учебников и обучающих материалов;
- низкое качество образования.

## **Высшие школы**

В отличие от принимают ограниченное количество студентов и могут сами определять стоимость обучения. Учиться в таких заведениях дорого, но престижно и перспективно. Чтобы попасть в такой вуз, необходимо не только сдать вступительные экзамены, но и пройти предварительное трёхлетнее обучение в подготовительном классе.

Однако не все высшие школы готовы принимать иностранных студентов, поэтому всегда уточняйте на сайте заведения условия и правила поступления.

Особое место среди высших школ занимает Национальная школа администрации. Поступить в неё очень тяжело, но зато перед её выпускниками открываются невероятные карьерные перспективы. Так, большинство из них после государственных университетов высшие школы (фр. «les grandes écoles») учебы находят своё место в политической жизни страны, государственной администрации или международных компаниях.

## **Специализированные институты**

Специализированные школы обучают узкопрофильных специалистов. Для поступления необходимо сдать вступительные экзамены.

## **Система оценок во Франции**

Несмотря на то, что Французская Республика – участница Болонского процесса, в стране действует своя 20–ти балльная система оценок. Но даже не старайтесь получить самый высокий балл — во французских университетах его никому не ставят. Критерии оценки выглядят примерно так:

- на 20 баллов не знает никто;
- 19 баллов – уровень знаний преподавателя;
- 18 баллов – уровень знаний гениального студента;
- 15-16 баллов – высокий уровень знаний;
- 10 баллов – проходная оценка.

Если студент получает отметку ниже 10 баллов, то это сигнал, что ему стоит подтянуть свои знания по предмету.

Во французских университетах очень высокий показатель отчислений. До выпуска иногда доходит всего 30% учащихся. Это связано со сложностью образовательных программ во Франции и

высокими требованиями к студентам.

### **Лучшие высшие учебные заведения Франции**

1. Высшая нормальная школа, Париж. Появилась в 1794 году, во время Великой Французской революции. Считается центром европейской научной мысли, куда отбирают только лучших студентов. Самые сильные факультеты: философский, математический и физический.

2. Университет имени Пьера и Марии Кюри, Париж. Основан в 1971 году, изначально входил в естественно-научный факультет Сорбонны. Сегодня – это крупнейший медицинский центр страны. Однако университет выпускает не только сильных медиков, но и математиков, химиков, биологов, астрономов и инженеров в сфере машиностроения.

3. Университет Париж-Юг 11, Париж. Один из лучших исследовательских центров Франции, основанный в 1970 году. Самые сильные факультеты: фармацевтический, медицинский, физический.

4. Страсбургский университет, Страсбург. Один из старейших образовательных центров Франции, возникший на основе протестантской гимназии в 1621 году. Специализация – социальные и гуманитарные, а также естественно-научные дисциплины. Интересный факт: 20% студентов университета – иностранцы.

5. Политехническая школа, Париж. Основана в 1974 году и считается лучшим вузом по подготовке специалистов инженерного дела и естественных наук.

6. Университет имени Жозефа Фурье, Гренобль. Год основания государственного вуза – 1811. Стабильно входит в десятку лучших вузов Франции и предлагает сильные образовательные программы по инженерному делу, медицине, естественным наукам, физике и химии.

7. Университет Дени Дидро, Париж. Появился после распада Сорбонны в 1970 году и заслуженно входит в 5% лучших университетов мира по качеству образования. Сильные факультеты: медицинский, естественных наук, математики, физики и химии.

## **2. Система технологического образования Франции**

Технология – обязательный предмет в течение четырех лет обучения на первой ступени средней школы (возраст 11–15 лет). Для каждого года имеются подробные учебные планы для уровней шестого класса (11–12 лет, подготовительный уровень), пятого (12–13 лет, первый основной год обучения), четвертого (13–14 лет, второй основной год обучения) и третьего (14–15 лет, предпрофильный уровень). Отсутствует подробный план для начальной школы.

Цель технологического образования – разъяснить связи труда, его продуктов и человеческих потребностей, влияние технологии на общество и культуру. При изучении технологии учащиеся должны видеть конкретную ситуацию, требующую приложений знаний (ноу-хау) и необходимых умений. Эти умения развиваются во время процесса обучения. Технологическое образование предоставляет учащимся возможность: познакомиться с техническими системами и их применением; научиться пользоваться правильной терминологией этого предмета; познакомиться со специальными методами технологии, которые дают возможность найти решение нестандартных проблем; знать как осуществлять экспертизы и оценки в различных ситуациях для решения проблем; использовать оборудование и системы контроля, следуя правилам безопасной работы и законам эргономики; изучать развитие различных средств производства и разные технические решения подобных технических проблем; устанавливать связи между школой и предприятиями; выработать свою критическую позицию и объективный взгляд на технологический мир.

В начальной школе изучаются простые механизмы, электрические схемы, производство энергии и производство в общем виде. Учащиеся заняты выполнением небольших проектов с применением компьютеров. В средней школе изучаются: производство, маркетинг, анализ потребностей и профессии на производстве и в сервисе, а также применение компьютерных программ CAD/CAM.

Особенно важной считается интеграция с французским языком. Это включает использование, создание текста, анализ языка рекламы в целях разумного употребления языка. Подчеркиваются

связи между французским языком, наукой и изучением общества с использованием компьютеров. Время, выделенное на изучение технологии, варьируется от 90 до 120 минут в неделю. Технологическое образование получают как девушки, так и юноши.

Технологическое образование преподают учителя начальных классов на начальном уровне и учителя технологии в средней школе. Отводится 60% общего времени обучения на обучение в деятельности. Сохраняется преемственность в изучении технологии в начальной школе и в средней школе.

### **Список литературы**

1. Audigier F., Une discipline pas comme autres / F. Audigier // Cahiers pedagogiques, 2006. – № 340. – С. 21–27.

2. Ворожейкина, О. Л. Системы обеспечения качества высшего образования в европейских странах [Текст] : на примере Великобритании, Германии, Франции и Швейцарии / О. Л. Ворожейкина, Е. Б. Покладок, Л.Н. Тарасюк ; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Российский гос. гуманитарный ун-т». – Москва : РГГУ, 2013. – 237 с.

3. Джурицкий, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : Учебн. пособие для вузов / Джурицкий А. Н. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

4. Иванова, О. А. Технологическое образование в зарубежных странах / О. А. Иванова // Молодой исследователь: от идеи к проекту: материалы V студенческой научно-практической конференции, Йошкар-Ола, 26–30 апреля 2021 года. – Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, 2021. – С. 203–209.

5. Коростелева, А. А. Современная французская система образования: содержание и инновации в области гражданского образования / А. А. Коростелева // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 20. Педагогическое образование, 2017. – № 4. – С. 72–81.

6. Майер, Б. Спецдидактика техники европейский взгляд учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Б. Майер. Ярославский педагогический вестник, 2014. – № 4. – Том II (Психолого-педагогические науки). – М. : АПАРТ, 2013. – 37 с.

7. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

8. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

9. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

10. Повышение качества высшего образования и Болонский процесс. Обобщение отечественной и зарубежной практики./ Трайнев В.А., Мкртчян С.С., Савельев А.Я. – М. : Дашков и К, 2010. – 391 с.

11. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. 2014. №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

12. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в странах Европы и США [Текст] / Ю. Л. Хотунцев // Мир образования – образование в мире. – 2009. – № 2. – С. 154–170.

13. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

14. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>



## Тема 5. Опыт технологического образования в КНР

### План

- 1. Характеристика системы образования КНР.**
- 2. Система технологического образования КНР.**

#### **1. Характеристика системы образования КНР**

Согласно Закону об образовании КНР (ст. 17), в Китае осуществляются следующие виды образования: дошкольное, начальное, среднее и высшее.

Государство организует работу системы образования на научной основе. Учреждение учебных заведений и других образовательных организаций, формы обучения, периоды обучения, набор обучающихся, задачи обучения и воспитания, а также другие компоненты образовательной системы определяются Госсоветом КНР или административными органами образования, наделёнными соответствующими полномочиями.

Дошкольное образование в настоящее время в Китае представлено двух- или трехлетним образованием, реализуемым в детских садах и дошкольных группах. Родители оплачивают пребывание детей в детских садах и дошкольных группах – как в государственных, так и в частных. Стоимость посещения детского сада зависит от его уровня, формы пребывания ребенка (полный день или круглосуточное пребывание) и от места расположения детского сада. Государственные детские сады третьего уровня в городах центрального подчинения и крупных городах взимают плату около 125 юаней в месяц за полный день и 290 юаней в месяц за круглосуточное пребывание. Детские сады второго уровня – 173 и 340 юаней соответственно, первого уровня – 225 и 390 юаней соответственно, показательные детские сады городского уровня – 700 и 800 юаней соответственно. В городах, не имеющих районного деления, поселках (городского типа) и волостях (деревнях) пребывание в детском саду стоит дешевле.

Основное (базовое) общее образование осуществляется на уровнях дошкольного, начального и среднего образования.

Дошкольное образование представлено детскими садами и дошкольными группами. Начальное образование реализуется в начальных школах (первой и старшей ступеней) и пунктах обучения. Среднее образование предоставляется в общеобразовательных средних школах (первой и старшей ступеней). Специальное (коррекционное) образование для инвалидов и детей с ограниченными возможностями относится к общему основному образованию и осуществляется в начальных и средних специальных (коррекционных) школах.

Возраст поступления в начальную школу – 6 лет. Обучение на первой и старшей ступенях начальной школы продолжается по три года на каждой ступени. Возраст поступления в среднюю школу первой ступени – 12 лет, период обучения также составляет три года.

В Китае реализуется обязательное девятилетнее образование (Закон об образовании КНР (ст. 18), Закон об обязательном девятилетнем образовании). Девятилетнее образование является обязательным, всеобщим, бесплатным и равномерным (распределение образовательных ресурсов, педагогических кадров и уровень образования практически одинаковы по всей стране).

После окончания общей средней школы первой ступени (получения девятилетнего образования) обучающийся может поступить в общую среднюю школу старшей ступени либо получить профессиональное образование.

Обучение в общей средней школе старшей ступени продолжается три года и является платным. Школы делятся на обычные и школы какого-либо значения (районного, уездного, городского, провинциального).

Стоимость обучения зависит от вида школы и от её местонахождения. Обычные государственные средние школы в поселках и волостях взимают плату около 200 юаней, в маленьких городах – около 350, в городах центрального подчинения – около 900 юаней за семестр. Государственные средние школы провинциального значения, расположенные в городах, взимают плату около 800 юаней за семестр. Обучение в крупных городах и городах центрального подчинения стоит дороже: средние школы районного (районы городского подчинения) и уездного значения взимают около 1200 юаней за семестр, городского значения — около

1500 юаней за семестр, а первоклассные школы с проживанием – около 2000 юаней за семестр. Оплата проживания в общежитии государственной средней школы старшей ступени в зависимости от условий может стоить в среднем около 360 юаней (общежитие первой категории), 270 юаней (второй категории), 180 юаней (третьей категории). Обучение и проживание в частных школах стоит дороже.

Согласно Закону об образовании КНР (ст. 19), в Китае реализуется профессиональное образование и образование для взрослых. Выделяются следующие уровни профессионального образования: начальное, среднее, высшее профессиональное образование и профессиональное обучение.

Начальное профессиональное образование можно получить на базе основного начального образования. Его реализуют учреждения начального профессионального образования первой ступени, срок обучения – 3–4 года. Хотя в стране действует Закон об обязательном девятилетнем образовании, его исполнение в экономически отсталых приграничных районах с преимущественным проживанием национальных меньшинств не всегда осуществимо. В связи с этим в стране есть население, имеющее лишь общее начальное образование. Для этого контингента и предусмотрены профессиональные средние школы начальной ступени (начальное профессиональное образование).

На базе общей средней школы начальной ступени (обязательного девятилетнего образования), а также начального профессионального образования можно поступить в средние профессиональные учебные заведения, которые включают профессиональную среднюю школу старшей ступени, средние специальные учебные заведения и технические (ремесленные) училища. К средним специальным учебным заведениям относятся педагогические училища и техникумы. В средних профессиональных учебных заведениях обучение ведется в среднем три года.

Перечень специальностей среднего профессионального образования содержит укрупнённых групп специальностей, например, энергоресурсы и новые источники энергии; нефтехимическая промышленность; информационные технологии;

медицина и здравоохранение; финансы и торговля; культура и искусство и т.д. Каждая укрупнённая группа включает несколько специальностей, которых насчитывается 3253.

Стоимость обучения в профессиональных учебных заведениях несколько выше, чем в общей средней школе старшей ступени. Стоимость обучения также зависит от вида (обычные и государственного значения) и местонахождения профессионального учебного заведения. Стоимость обучения в обычных средних профессиональных учебных заведениях города центрального подчинения колеблется в среднем от 1100 юаней до 2300 юаней за семестр в зависимости от специальности (самое дорогое обучение – на художественных специальностях). Стоимость обучения в средних профессиональных учебных заведениях государственного значения в городах центрального подчинения составляет от 1500 до 4000 юаней за семестр (в зависимости от специальности). Стоимость обучения в технических (ремесленных) училищах несколько ниже. В обычных ремесленных училищах она находится в диапазоне от 1100 до 1300 юаней за семестр (в зависимости от сложности специальности), а в училищах государственного значения этот диапазон несколько выше – в среднем от 1500 до 2000 юаней. В настоящее время показатель бесплатного среднего профессионального образования достигает 90% по стране. Более чем в 20 провинциях среднее профессиональное образование является полностью бесплатным. Ответственные работники системы китайского образования заявляют, что в ближайшем будущем среднее профессиональное образование в Китае станет полностью бесплатным.

Выпускники общей средней школы старшей ступени и средних профессиональных учебных заведений могут продолжать обучение в высших профессиональных учебных заведениях. Они включают высшие специальные учебные заведения (институты с каким-либо профилем), профессиональные колледжи, профессионально-технические колледжи, группы высшего специального образования в университетах и высшие учебные заведения для взрослых. Срок обучения в высших профессиональных учебных заведениях составляет 2–3 года.

Профессиональное обучение осуществляется в школах технической подготовки для взрослых, в профессиональных училищах и центрах профессиональной подготовки. Период обучения и его стоимость определяются образовательной программой.

Высшие профессиональные учебные заведения одновременно относятся к профессиональному образованию и к общему высшему образованию. К общему высшему образованию относятся университеты и институты, филиалы университетов, а также послевузовское образование. Согласно Закону об образовании КНР (ст. 20), в стране осуществляется система государственных экзаменов. Виды государственных экзаменов утверждаются административными органами образования Госсовета и проводятся экзаменационными образовательными органами, утверждёнными государством.

Одним из важнейших государственных экзаменов КНР является Единый государственный экзамен для поступления в высшие учебные заведения (гаокао). Экзамен одновременно является выпускным для учащихся средней школы старшей ступени. По его результатам выпускники могут быть зачислены в любой вуз Китая. Таким образом, экзамен является основным квалификационным критерием отбора абитуриентов при поступлении в высшее учебное заведение.

Каждый университет имеет квоты приёма абитуриентов для каждого города центрального подчинения, провинции и автономного района КНР. Механизм приёма по квотам, с одной стороны, увеличивает сложность поступления в престижные вузы страны, поскольку создается ситуация, когда проходной балл гаокао в конкретный вуз зависит от квоты набора в этот вуз абитуриентов из каждой административной единицы страны.

Экзамен имеет два обязательных предмета (математика, китайский язык и литература) и два дополнительных в зависимости от профиля вуза (химия, физика, биология, история и др.). По форме экзамен является закрытым, т.е. в ходе него не предусматривается использование никаких вспомогательных материалов. В случае если абитуриент не набирает необходимого количества баллов и не зачисляется в вуз, он имеет право сдавать гаокао на следующий год.

Ранее возраст поступления в вуз ограничивался 25 годами и семейным положением (абитуриенты, состоящие в браке, не могли быть зачислены в вуз). В настоящее время возрастные и семейные запреты сняты, что позволяет сдавать гаокао хоть до глубокой старости.

Успешно прошедшие испытание гаокао абитуриенты зачисляются либо в высшее профессиональное учебное заведение (институт с каким-либо профилем, профессиональный или профессионально-технический колледж), либо в высшее учебное заведение (университет, институт). В высших профессиональных учебных заведениях осуществляют специальное образование (обучение какой-либо специальности). В них идёт подготовка специалистов – чжуанькэ, срок их обучения составляет два или три года. В общих высших учебных заведениях ведется подготовка бакалавров, срок подготовки в основном составляет четыре года или пять лет (для медицинских, строительных специальностей и др.). И специальное образование, и подготовка бакалавров являются уровнями высшего образования. Отличие между ними заключается в том, что по завершении специального образования специалистам (чжуанькэ) не присваивается учёная степень (в отличие от бакалавров, которым присваивается ученая степень бакалавра), а выдаётся только диплом о высшем образовании – диплом специалиста (чжуанькэ).

Перечень специальностей чжуанькэ включает 19 укрупнённых групп (такие как сельское, лесное хозяйство, животноводство и рыбная промышленность; транспортные перевозки; биология, химия и лекарственные средства; электронная информация; туризм; культура и образование и т.д.), каждая из которых, в свою очередь, делится на группы, в которые входят определённые специальности. В настоящее время перечень включает 806 специальностей чжуанькэ.

Перечень специальностей чжуанькэ и бакалавриата не совпадает. Для бакалавриата, магистратуры и докторантуры перечень специальностей соотносится с выделением 13 отраслей науки (философия, экономика, юриспруденция, педагогика, литература, история, естествознание, промышленность, сельское хозяйство, медицина, военное дело, управление, искусствоведение).

Для подготовки бакалавров в каждой из указанных отраслей выделяется несколько укрупнённых групп специальностей (первый уровень отраслей науки), которые делятся на конкретные специальности (второй уровень отраслей науки). Всего перечень включает 507 специальностей бакалавриата (без учета военных специальностей).

Трудоёмкость обучения в системе высшего образования рассчитывается в кредитах (сюэфэнь). Соотношение кредита и количества часов определяется количеством аудиторных часов и часов самостоятельной работы, отведённых на изучение дисциплины.

Дисциплины учебного плана делятся на обязательные для изучения и дисциплины по выбору. Обязательные дисциплины, в свою очередь, включают общественные, базовые и специальные. В базовые дисциплины в целях подготовки по специальности входят основные теоретические и практические дисциплины естественных, гуманитарных и общественных наук. Специальные дисциплины направлены на освоение базовых профессиональных теорий, профессиональных знаний и специальных навыков в целях подготовки специалистов определенного профиля. Общественные дисциплины (философия, политическая экономия и др.), хотя и не имеют прямой взаимосвязи с изучаемой дисциплиной, формируют всестороннее нравственное, интеллектуальное и физическое развитие студента.

Высшее образование в Китае является платным. Исключение составляет решение, объявленное премьер-министром Госсовета КНР в докладе о работе правительства на 5-й сессии ВСНП 10-го созыва (март 2007 г.), согласно которому обучение в шести педагогических вузах страны, находящихся в прямом подчинении Министерству образования КНР, является бесплатным. К этим вузам относятся: Пекинский педагогический университет, Северо-восточный педагогический университет, Восточно-китайский педагогический университет, Педагогический университет Центрального Китая, Юго-западный университет (бывший педагогический университет) и Педагогический университет провинции Шэньси. По окончании этих вузов выпускники направляются на работу в труднодоступные горные районы, а также

в экономически отсталые районы страны. Кроме того, бесплатным является обучение в военных вузах. Однако проходной балл гаокао в них очень высок, к тому же предъявляются достаточно серьёзные требования к состоянию здоровья. Стоимость обучения по программе подготовки чжуанькэ в государственных образовательных учреждениях составляет 6000–7000 юаней (по техническим специальностям – от 7500 юаней и выше) за учебный год, в частных – 7000–10000 юаней и выше.

Получив высшее образование, выпускники самостоятельно ищут работу. Несмотря на сложность поступления в вуз и платное обучение, в последние годы наиболее остро обозначилась проблема безработицы выпускников вузов. Из 24 миллионов безработных, живущих в китайских городах, 14 миллионов имеют высшее образование.

Согласно Закону об образовании КНР государство осуществляет систему выдачи дипломов об образовании (свидетельств об обучении) (ст. 21) и систему учёных степеней (ст. 22). На основании Закона успешно завершившим высшее профессиональное образование — специальное образование — выдается диплом специалиста. Имеющий такой диплом выпускник может продолжить обучение в общем вузе – освоить программу бакалавриата. Программа бакалавриата на базе профессионального специального образования предусматривает двухлетний срок обучения.

Успешно прошедший обучение по программе бакалавриата получает диплом о высшем образовании (диплом об окончании обучения по программе бакалавриата), при успешной защите выпускной дипломной работы и соответствующем общем балле зачётных единиц по учебным дисциплинам выпускнику присваивается учёная степень бакалавра. Возможно получение второго высшего образования, в этом случае выпускнику присваивается вторая учёная степень бакалавра.

Послевузовское образование предусматривает подготовку магистров (период обучения – 2–3 года) и докторов (период обучения – 3–4 года). Подготовка магистров осуществляется для имеющих степень бакалавра, а докторов — для имеющих степень магистра. Специальности магистратуры и докторантуры делятся на

академические и прикладные. Для каждого вида магистратуры и докторантуры (академического и прикладного) в каждой из 13 отраслей науки выделено несколько укрупнённых групп научных специальностей, которые затем поделены на конкретные научные специальности. Тем, кто не смог защитить диссертацию, но успешно прошел обучение по программам подготовки магистра и доктора, выдаются только дипломы об окончании обучения по программам магистерской и докторской подготовки. Стоимость обучения по программе магистратуры составляет порядка 8000 юаней за учебный год, а докторантуры – 10000 юаней за учебный год.

Согласно Закону об образовании КНР (ст. 19) государство способствует развитию образования для взрослых. Оно включает политическое, культурное, научное, техническое образование, повышение профессиональной квалификации и непрерывное образование.

Образование взрослых не ограничено возрастом либо какими-то иными требованиями. В Китае практикуются четыре основные формы образования взрослых: 1) гаокао для взрослых (с отрывом от производства; в свободное от работы время (без отрыва от производства); заочно); 2) экзамены на получение высшего образования для лиц, занимающихся в форме самообразования (цзыкао); 3) телевизионные и радиоуниверситеты (современное дистанционное открытое образование в телевизионном университете); 4) онлайн-образование (дистанционное образование).

## **2. Система технологического образования КНР**

Китайское руководство исходит из того, что технологическое образование школьников – первый шаг к технологическому развитию страны. В КНР исследования в области технологического образования проводились с 1999–2008 г.г. по указаниям Министерства образования КНР. Разработаны стандарты и программы изучения технологии в обязательной девятилетней школе и в старших 10–12 классах. В обсуждении стандартов приняли участие около 50 университетов, исследовательские институты и крупные предприятия, около 400 человек представили материал и рекомендации. Технологическое образование внедряется

во всех школах в соответствии с указаниями Министерства образования и местными возможностями.

В начальной школе, в 1–2 классах технология входит в комплексный предмет «Моральные качества и жизнь», связанный с повседневной жизнью, а в 3–6 классах изучается «Труд и технологии» (Комплексная практическая деятельность), которая включает трудовое и технологическое образование, в том числе изучение информационных технологий в объеме 3 часов в неделю. В средних (7–9) классах в курсе «Труд и технологии» (Комплексная проектная деятельность) в течение 3 часов в неделю осваивается понимание технологии и связей в технологии, навыки практической деятельности по обработке материалов с использованием инструментов и оборудования, черчение, проектирование, изготовление и оценка изделий, сборка и отладка изделий из конструкторов, исследовательская, изобретательская и творческая деятельность, связанная с электроникой и робототехникой, деятельность в сфере домашнего хозяйства, самообслуживание (ежедневная стирка и приготовление пищи, использование бытовых приборов), в направлении общественной службы по улучшению благосостояния (в частности, уход за престарелыми), посадка растений, кормление мелких животных, изучение традиционных искусств (ремесел), дизайн, обсуждается предпринимательская деятельность, осваивается профессиональный технологический опыт в рамках ролевой игры. Вся эта деятельность осуществляется с использованием информационных технологий. Обязательная девятилетняя школа должна формировать технологическую грамотность, а старшая – углублять её, формировать элементы технологической культуры.

В старшей школе (10–12 классы) изучаются общая технология (144 часа) и информационные технологии (144 часа). Обязательными являются курсы «Технология и дизайн 1» (36 часов), «Технология и дизайн 2» (36 часов) (первый модуль является основой второго) и «Информационные технологии» (72 часа). Курсами по выбору направления «Общая технология» являются «Технологии электронного управления», «Строительство и дизайн», «Разработки простых роботов», «Современные сельскохозяйственные технологии», «Домоводство и жизненные

навыки», «Одежда и дизайн», «Вождение и обслуживание автомобиля», каждый по 36–72 часа. Курс «Технологии электронного управления» основан на изучении датчиков цифровых схем, электронных систем управления и их применении. Курс «Строительство и дизайн» дает основы знаний для повседневной жизни, производства и применения широко используемых строительных технологий. Он связан с архитектурой и культурой, архитектурными структурами и простыми конструкциями, строительными материалами и их обработкой, строительством и дизайном.

Курс «Разработка простых роботов» сочетает компьютерные технологии и механические устройства с микроконтроллерами, микросхемами, цепями управления и программным управлением. Основное содержание курса «Современные сельскохозяйственные технологии» включает передовые концепции и методы современных сельскохозяйственных технологий и связан с повседневной жизнью и экспериментами по использованию сельскохозяйственных технологий и включает вопросы получения и хранения различных органических продуктов, выращиванию растений, кормление животных, борьбу с вредителями и болезнями, прогнозирование, комплексное управление и сбыт сельскохозяйственной продукции.

В курсе «Домоводство и жизненные навыки» рассматриваются отношения между семьей и технологией для улучшения качества жизни учеников в будущем. В курсе рассматриваются внутренняя жизнь семьи, ведение домашнего хозяйства, семейное финансовое регулирование и охрана здоровья семьи.

Курс «Одежда и дизайн» учит знать и ценить дизайн и процесс простого производства одежды, чтобы улучшить качество и жизни повысить эстетический потенциал учащихся. Он в основном связан с одеждой и материалом, одеждой и культурой, а также с дизайном одежды. В курсе «Вождение и обслуживание автомобиля» основное внимание уделяется технологии использования автомобиля, его структуре и принципами его работы, изучению правил вождения и практике вождения и обслуживания автомобиля.

Курсами по выбору направления «Информационные технологии» являются «Алгоритмы и программы дизайна»,

«Применение мультимедийных технологий», «Сетевые технологии», «Технологии управления», «Искусственный интеллект», каждый по 36–72 часа. Учащиеся должны приобрести опыт в общем, а не профессиональном процессе разработки изделий, овладеть общими методами дизайна, углубить свою технологическую грамотность в плане понимания технологии, использования технологии, применения технологии для решения практических проблем, овладеть элементами технологической культуры.

Учащиеся выбирают 1–2 курса по выбору по направлению «Общая технология» объемом 72 часа и 1–2 курса по направлению «Информационные технологии» общим объемом также 72 часа. Китайские специалисты считают необходимым постепенно преодолеть трудности финансирования, нехватки преподавателей, помещения, оборудования и другие мешающие факторы и реализовать все курсы по выбору, чтобы обеспечить учащимся широкий выбор курсов. В старших 10–12 классах школьники участвуют в комплексной практике, которая включает исследовательскую работу, работу в общине (общественно-полезный труд за три года не менее 10 рабочих дней) и социальную практику (одна неделя в год).

### **Список литературы**

1. Азитова, Г.Ш. Особенности системы образования в Китае [Электронный ресурс] / Г.Ш. Азитова, М.Н. Краснова // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26953> – Загл. с экрана. – Дата обращения 23.06.2023.

2. Гу, Ц. Обзор и прогноз развития технологического образования Китая / Ц. Гу // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. – 2012. – Т. 1, № 1–1(7). – С. 103–107.

3. Гурулева Т.Л. Система образования в китайской народной Республике: структура и основные направления развития // Высшее образование в России. 2017. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-obrazovaniya-v-kitayskoy-narodnoy-respublike-struktura-i-osnovnye-napravleniya-razvitiya> (дата обращения: 23.06.2023).

3. Гурулева, Т.Л. Государственная политика КНР в области реализации двуязычного образования в национальных школах // Китай, китайская цивилизация и мир. История, современность, перспективы: Тезисы докладов 22-й международной научной конференции. Москва, 12–13 окт. 2016 г. – М. : ИДВ РАН, 2016. – С. 105–107.

4. Гурулева, Т.Л. Развитие национального образования в КНР: базовые положения ускорения // Политические процессы в условиях смены экономической модели. Информационные материалы ИДВ РАН. Серия В: «Общество и государство в Китае в ходе реформ», 2016. – Вып. 31. – С. 60–67.

5. Гурулева, Т. Л. Система образования в Китайской Народной Республике: структура и основные направления развития [Электронный ресурс] / Т. Л. Гурулева // Высшее образование в России. – 2017. – №7. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-obrazovaniya-v-kitayskoy-narodnoy-respublike-struktura-i-osnovnye-napravleniya-razvitiya> – Загл. с экрана. – Дата обращения 23.06.2023.

6. Джурицкий, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : учебн. пособие для вузов / А. Н. Джурицкий. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

7. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

8. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

9. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

10. Серебrenников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебrenников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

11. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

12. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>

13. 普通高中通用技术课程网：  
<http://blog.cersp.com/index/1000084.jsp?articleId=35484>



## **Тема 6. Опыт технологического образования в Республике Беларусь**

### **План**

**1. Характеристика системы образования Республики Беларусь.**

**2. Система технологического образования Республики Беларусь.**

**1. Характеристика системы образования Республики Беларусь**

Национальная система образования в РБ, ориентированная на обеспечение функциональной грамотности, повышение уровня образованности населения, уже сегодня призвана решать задачи, которые характерны для высокообразованного общества. Она не только обеспечивает передачу знаний разного уровня сложности, но и готовит подрастающее поколение к решению принципиально новых проблем, которые возникают перед обществом.

Характерной особенностью развития национальной системы образования в РБ в современных условиях является ее стремление к интеграции в мировое образовательное пространство при сохранении национальных образовательных и воспитательных особенностей и приоритетов.

В основу концепции национальной системы образования положен принцип формирования высокообразованной, духовно развитой, моральной личности не только с учетом индивидуальных задатков, способностей и интересов личности, специфических признаков, присущих отдельному человеку.

Основным документом, регламентирующим функционирование национальной системы образования, является Кодекс Республики Беларусь об образовании, вступивший в силу с сентября 2011 года.

В соответствии с Кодексом РБ об образовании государственная образовательная политика основывается на следующих принципах:

- обязательности общего базового образования;
- осуществления перехода к обязательному общему среднему образованию;

- доступность дошкольного, профессионально-технического и на конкурсной основе среднего специального и высшего образования;
- преемственности и непрерывности уровней и ступеней образования;
- национально-культурной основы образования;
- приоритета общечеловеческих ценностей, прав человека, гуманистического характера образования;
- экологической направленности образования;
- демократического характера управления образованием;
- светского характера образования.

Образование подразделяется на основное, дополнительное и специальное. Основное образование в республике имеют следующие уровни: дошкольное, общее базовое, общее среднее, профессионально-техническое, среднее специальное, высшее, послевузовское. Единство и непрерывность основного образования обеспечиваются преемственностью уровней образования, согласованностью образовательных стандартов, учебных планов программ, наличием учреждений образования, обеспечивающих возможность получения образования на нескольких уровнях.

Дополнительное образование может осуществляться на всех уровнях основного образования, а также включает: внешкольное воспитание и обучение; повышение квалификации и переподготовку кадров.

Специальное образование предусматривает обеспечение условий для обучения и воспитания лиц, имеющих особенности психофизического развития.

Национальная система образования включает:

- участников образовательного процесса;
- образовательные стандарты, разработанные на их основе учебные планы и учебные программы;
- учреждения образования и другие организации, обеспечивающие эффективное функционирование системы образования;
- государственные органы управления образованием, включающие Министерство образования РБ, управления и отделы

образования местных исполнительных и распорядительных органов (республиканского, регионального, местного уровней управления).

На рисунке 6.1 представлена система образования Республики Беларусь.

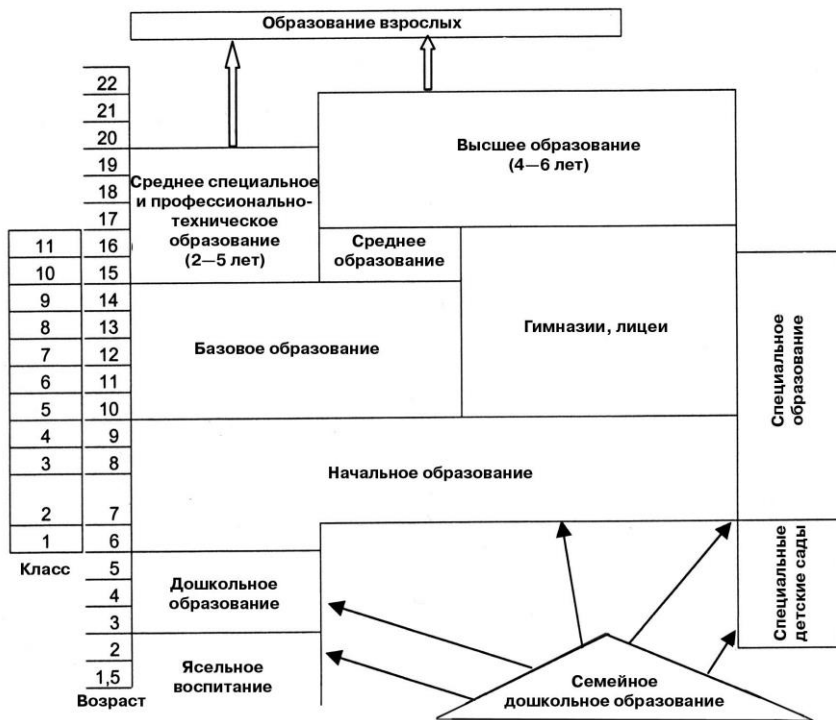


Рисунок 6.1 – Система образования Республики Беларусь

К учреждениям образования относятся:

- учреждения, обеспечивающие получение начального, базового, общего среднего, профессионально-технического, среднего специального, высшего и послевузовского образования, повышение квалификации и переподготовку кадров, а также получение специального образования для лиц с особенностями психофизического развития (учебные заведения – школы различных типов, лицеи, училища, колледжи, вузы);

- учреждения внешкольного воспитания и обучения;
- специальные учебно-воспитательные учреждения;

– научно-исследовательские учреждения, занимающиеся изучением проблем обучения и воспитания; управлением образовательными системами и их проектированием; разработкой и внедрением инновационных педагогических технологий.

Общее среднее образование призвано обеспечить духовное и физическое становление личности, подготовку молодого поколения к полноценной жизни в обществе, воспитание гражданина РБ, овладение им основами наук, государственными языками РБ, навыками умственного и физического труда, формирование у него нравственных убеждений, культуры поведения, эстетического вкуса, здорового образа жизни.

Структура общеобразовательной средней школы соответствует 3 основным этапам развития личности ребенка:

- детству – I ступень (1–4 классы);
- отрочеству – II ступень (5–9 классы);
- юности – III ступень (10–11 классы).

Национальная система образования в РБ, ориентированная на обеспечение функциональной грамотности, повышение уровня образованности населения, уже сегодня призвана решать задачи, которые характерны для высокообразованного общества. Она не только обеспечивает передачу знаний разного уровня сложности, но и готовит подрастающее поколение к решению принципиально новых проблем, которые возникают перед обществом.

Характерной особенностью развития национальной системы образования в РБ в современных условиях является ее стремление к интеграции в мировое образовательное пространство при сохранении национальных образовательных и воспитательных особенностей и приоритетов.

В основу концепции национальной системы образования положен принцип формирования высокообразованной, духовно развитой, моральной личности не только с учетом индивидуальных задатков, способностей и интересов личности, но и специфических признаков, присущих отдельному человеку.

Основным документом, регламентирующим функционирование национальной системы образования, является Кодекс Республики Беларусь об образовании, вступивший в силу с сентября 2011 года.

В соответствии с Кодексом РБ об образовании государственная образовательная политика основывается на следующих принципах:

- обязательности общего базового образования;
- осуществления перехода к обязательному общему среднему образованию;
- доступности дошкольного, профессионально-технического и на конкурсной основе среднего специального и высшего образования;
- преемственности и непрерывности уровней и ступеней образования;
- национально-культурной основы образования;
- приоритета общечеловеческих ценностей, прав человека, гуманистического характера образования;
- экологической направленности образования;
- демократического характера управления образованием;
- светского характера образования.

Образование подразделяется на основное, дополнительное и специальное. Основное образование в республике имеют следующие уровни: дошкольное, общее базовое, общее среднее, профессионально-техническое, среднее специальное, высшее, послевузовское. Единство и непрерывность основного образования обеспечиваются преемственностью уровней образования, согласованностью образовательных стандартов, учебных планов программ, наличием учреждений образования, обеспечивающих возможность получения образования на нескольких уровнях.

Дополнительное образование может осуществляться на всех уровнях основного образования, а также включает: внешкольное воспитание и обучение; повышение квалификации и переподготовку кадров.

Специальное образование предусматривает обеспечение условий для обучения и воспитания лиц, имеющих особенности психофизического развития.

Национальная система образования включает:

- участников образовательного процесса;
- образовательные стандарты, разработанные на их основе учебные планы и учебные программы;

– учреждения образования и другие организации, обеспечивающие эффективное функционирование системы образования;

– государственные органы управления образованием, включающие Министерство образования РБ, управления и отделы образования местных исполнительных и распорядительных органов (республиканского, регионального, местного уровней управления).

К учреждениям образования относятся:

– учреждения, обеспечивающие получение начального, базового, общего среднего, профессионально-технического, среднего специального, высшего и послевузовского образования, повышение квалификации и переподготовку кадров, а также получение специального образования для лиц с особенностями психофизического развития (учебные заведения – школы различных типов, лицеи, училища, колледжи, вузы);

– учреждения внешкольного воспитания и обучения;

– специальные учебно-воспитательные учреждения;

– научно-исследовательские учреждения, занимающиеся изучением проблем обучения и воспитания; управлением образовательными системами и их проектированием; разработкой и внедрением инновационных педагогических технологий.

Общее среднее образование призвано обеспечить духовное и физическое становление личности, подготовку молодого поколения к полноценной жизни в обществе, воспитание гражданина РБ, овладение им основами наук, государственными языками РБ, навыками умственного и физического труда, формирование у него нравственных убеждений, культуры поведения, эстетического вкуса, здорового образа жизни.

Система образования в республике Беларусь – предмет небезосновательной национальной гордости. Правительство страны выбрало эффективную стратегию развития системы обучения. Об этом свидетельствуют следующие показатели:

– почти 100-процентный уровень грамотности взрослого населения;

– 98% работающего населения имеет базовое, среднее или профессиональное образование.

По числу студентов с высшим образованием Беларусь на равных с самыми развитыми странами мира.

Система образования в РБ финансируется из госбюджета. За последние десять лет в Республике Беларусь построено свыше 300 зданий для университетов, школ, детских садов. Огромный вклад внесен в выпуск современных учебников и методических пособий, а технологические новинки в образовательных заведениях стали привычным явлением, а не диковинкой.

При этом система образования в Беларуси до сих пор находится в процессе реформирования. Цели реорганизации:

- обеспечение всем гражданам равного доступа к образованию;
- улучшение качества обучения;
- повышение квалификации преподавателей;
- интеграция национальной системы образования в мировую;
- увеличение финансирования отрасли образования.

### **Дошкольное образование**

Благодаря политике государства система дошкольного образования в Беларуси успешно функционирует и постоянно совершенствуется. Уровень подготовительного обучения самый высокий в СНГ. В стране существуют государственные и частные дошкольные учреждения. В образовании активно внедряются новые технологии, учитывающие индивидуальные особенности и потребности каждого ребенка.

В детских садах развивают наблюдательность и любознательность малышей, учат правильно говорить и выражать свои мысли, знакомят с культурой общения, формируют умение налаживать контакт с ровесниками и взрослыми. Воспитатели помогают освоить ориентацию во времени и пространстве, закладывают основы позитивного отношения к окружающему миру, порядку, труду и прививают любовь к родине.

В детских садах Республики Беларусь работают грамотные психологи и квалифицированные доктора, которые внимательно следят за психическим и физическим здоровьем каждого ребенка.

Частные детские садики предлагают дополнительные уроки музыки и иностранного языка.

## **Школьное образование**

Система школьного образования в Беларуси делится на три этапа:

- начальный: 1–4 классы;
- базовый: 5–9 классы;
- средний: 9–11 классы.

Первые две ступени обязательны. Основная цель начального образования – привитие неугасающего интереса к получению новых знаний. Обучение проходит на двух языках – русском и белорусском, но есть и школы, где преподавание ведется исключительно на родном языке. С третьего класса в школьную программу вводится иностранный язык – английский, французский или немецкий.

Основная нагрузка начинается в пятом классе. Добавляются новые дисциплины — физика, геометрия, химия, алгебра. Изучение иностранных языков проходит на продвинутом уровне. Педагоги помогают ученикам раскрыть свои способности и показывают сферы их возможного применения.

Большое внимание в белорусской системе образования уделяется физической подготовке детей. Школьные стадионы соответствуют международным нормам безопасности и санитарии.

В старших классах учеников готовят к поступлению в вузы, программы строятся в зависимости от выбранного направления обучения.

В некоторых городах Беларуси старшеклассники в учебно-производственных комбинатах могут получить рабочую специальность (повар, парикмахер, озеленитель и др.) без отрыва от школьного обучения.

## **Высшее образование**

Система высшего образования в Беларуси представлена следующими типами учреждений:

1. Классический университет – готовит научных работников высшей квалификации. В программу включены фундаментальные теоретические исследования различных направлений.

2. Профильный университет – выпускает специалистов по одному или двум направлениям. В таких учреждениях можно

получить диплом архитектора, дизайнера, агронома, маркетолога или финансиста.

3. Институт – проводит узкопрофильное обучение и готовит переводчиков, политологов, психологов, программистов.

4. Высший колледж – здесь можно получить лишь степень бакалавра.

В некоторых университетах, например Брестском, можно освоить две специальности одновременно.

Форма обучения в вузах очная и заочная, развивается также практика удаленного образования. Срок учебы составляет пять лет. Лекции читаются на русском и белорусском языках. Помимо государственных высших учебных заведений существуют и частные, качество образования в которых строго контролируется правительством.

На данный момент учреждения высшего образования выдают дипломы со степенью бакалавра и магистра. Дипломы докторов наук не предусмотрены.

Образование в Республике Беларусь – обучение и воспитание в интересах человека, общества, государства, направленное на формирование гармоничной и разносторонне развитой личности.

Государственная политика в сфере образования базируется на укреплении ведущих принципов развития национальной школы, среди которых:

- государственно-общественный характер управления;
- обеспечение принципа справедливости, равного доступа к образованию;
- повышение качества образования для каждого.

Беларусь занимает 32 место по Индексу образования в рейтинге Индекса человеческого развития и имеет лучший результат среди стран СНГ.

По показателю «Доступ к базовым знаниям» в Индексе социального прогресса за 2020 год Беларусь занимает 17 место среди 163 стран мира.

Уровень грамотности взрослого населения Беларуси всегда был одним из самых высоких в мире, сейчас он достигает 99,9%. Охват базовым, общим средним и профессиональным образованием за 2019 год составляет 94%. В последние годы на образовательную

систему государством выделяется около 5% ВВП, что не уступает объемам финансирования сферы образования в развитых европейских странах.

Система образования в Республике Беларусь обеспечивает образование на основном, дополнительном и специальном уровнях. Всего в стране насчитывается свыше 8 тыс. учреждений основного, дополнительного и специального образования, в которых обучение и воспитание более 2 млн детей, учащихся, студентов и слушателей обеспечивают свыше 400 тыс. работников (каждый 10-й занятый в экономике).

Таким образом, в стране на практике обеспечивается реализация принципа «образование через всю жизнь».

В 2015 году Республика Беларусь вошла в Европейское пространство высшего образования (Болонский процесс), что подчеркивает высокий уровень качества образования в стране.

Однако наряду со вступлением в Болонский процесс республика не отказалась и от лучших приобретений единой советской системы образования (интернациональность, государственная поддержка, доступность, бесплатность, стабильность функционирования, учет социально-экономических условий).

Основным источником финансирования системы образования по-прежнему является бюджетное финансирование, рассматриваемое как государственные инвестиции в человеческий капитал.

С целью создания единого, целостного механизма правового регулирования образовательных отношений, обеспечения систематизации и упорядочения правовых норм, а также полной кодификации законодательства об образовании принят Кодекс Республики Беларусь об образовании, вступивший в силу с 1 сентября 2011 года. В настоящее время с учетом происходящих и планируемых изменений в системе образования подготовлен проект новой редакции документа.

Важным является то, что белорусское законодательство в этой сфере органично сочетается с планами социально-экономического развития не только нашей страны, но и Союзного государства, Содружества Независимых Государств, ЕАЭС.

Белорусское образование включает в себя как процесс обучения, так и воспитания, в котором на первое место ставится любовь и уважение к своему Отечеству, народу, языку, культуре, традициям и обычаям.

Образование в интересах устойчивого развития обеспечивает возможность участия каждого человека в повышении качества собственной жизни и жизни общества.

Система образования Республики Беларусь находится в постоянном совершенствовании. С распада СССР школьное образование перешло сначала на 11-ти, затем 12-ти летнее. В 2009 году Министерство образования решило вновь вернуться к одиннадцатилетнему образованию в школе. С 2002 года в Беларуси введена 10-ти бальная система оценки знаний на всех уровнях образовательной системы. Правительство уделяет особое внимание социальному, идеологическому воспитанию подрастающего поколения, развитию его интеллектуального уровня.

### **Школьное образование в Беларуси**

Одиннадцатилетнее школьное образование делится на три ступени:

- общее начальное образование (1–4 классы);
- общее базовое образование (5–9 классы);
- общее среднее образование (10–11 классы).

Общее начальное и общее базовое образование (1–9 классы) являются обязательными. В первый класс дети поступают с 6 лет. Учебники выдаются в школьной библиотеке. Ежегодно постановлением Министерства образования определяется величина единой платы за пользование учебниками и учебными пособиями для каждого класса (около 5 USD), которая составляет приблизительно третью часть от стоимости комплекта. Кодекс Республики Беларусь об образовании устанавливает категории учащихся, частично или полностью освобождаемых от платы за учебники.

В школе обучение ведется на двух официальных языках – русском и белорусском: белорусский язык и литература, история страны преподаются только на белорусском языке, но планируется расширение списка белорусскоязычных дисциплин. Есть школы полностью с белорусским языком обучения.

Иностранный язык в школе начинают изучать с 3 класса. Наиболее распространенные преподаваемые иностранные языки:

- английский (около 72% учащихся);
- немецкий (20 %);
- французский (6%);
- испанский (1,9%).

Около 0,1% школьников изучают другие языки. Для изучения иностранного языка класс делится на три подгруппы для большей индивидуализации занятий. Количество часов, выделяемых на изучение иностранного языка, находится в пределах от 2–х часов в неделю в обычной средней школе и до 6–ти в специализированной.

Особое внимание в школьном образовании уделяется физической культуре и спорту. На занятия физкультурой и спортом в школе отводится три часа в неделю. Школьные стадионы во всех без исключения районах и городах огорожены и приведены в соответствие со спортивными и санитарными нормами.

Основные предметы в школе изучаются в пределах пятидневной недели, в субботу работают спортивные секции и факультативные занятия. Помимо этого, в Республике сохранилась и развивается система дополнительного образования: кружки, секции, группы по интересам. Большинство этих занятий проводится на бесплатной основе. В каждом городском районе есть центр дополнительного образования детей и молодежи.

В некоторых городах работают учебно-производственные комбинаты, которые в пределах школьного учебного компонента дают возможность учащимся на уровне общего среднего образования получить рабочую специальность (повар, портной, озеленитель, продавец, парикмахер, слесарь и другие). При успешном окончании этих учебных заведений учащимся присваивается 2-й либо 3-й рабочий разряд или категория.

### **Учителя в Белоруси**

Работа учителей Республики Беларусь основана на положениях Кодекса об образовании. Согласно квалификационным требованиям и результатам прохождения аттестационной комиссии все учителя квалифицируются на:

- учителя без категории;
- учителя второй квалификационной категории;

- учителя первой квалификационной категории;
- учителя высшей квалификационной категории.

Для прохождения аттестации на вторую категорию необходимо не менее 2-х лет педагогического стажа, для последующих – не менее трех лет с момента присвоения предыдущей категории. Педагоги высшей квалификационной категории периодически проходят аттестацию и подтверждают категорию. В процедуре аттестации учителей основное внимание уделяется результативности преподавания учебной дисциплины (показателям на предметных олимпиадах, конкурсах, научных конференциях, других образовательных соревнованиях). Все учителя Республики проходят обучение и аттестацию по информационным технологиям. В стране разработана и действует система повышения квалификации педагогических кадров.

Уровень заработной платы учителя определяется количеством педагогической нагрузки (одна ставка – 20 учебных часов в неделю), педстажем, категорией. В среднем по республике она составляет в пересчете 300–500 USD, это меньше средней заработной платы по стране.

Учителя несут достаточно высокую учебную, методическую, воспитательную, идеологическую нагрузку. Большинство учителей являются классными руководителями. Еженедельно они проводят классные и информационные часы, организуют работу клуба выходного дня, осуществляют дежурство по школе и столовой, регулярно обследуют жилищные условия учеников, ведут работу с родителями, взаимодействуют с правоохранительными органами, общественными организациями. Особое внимание в стране придается идеологической работе, формированию целостной личности учащегося. Учитель совместно с попечительским советом участвует в развитии материально-технической базы учебного заведения. В школах по-прежнему проводят сдачу макулатуры, а в сельских – и металлолома.

### **Экзамены**

Правила проведения выпускных экзаменов в школе с 2015 года немного изменились. По окончании 11 класса вводится обязательный экзамен по истории Беларуси. Одновременно он исключен из состава выпускных экзаменов в 9 классе. Также

отменен экзамен по выбору. По окончании общего базового образования (9 классов) учащиеся сдают белорусский язык, русский язык и математику (все в письменной форме). Выпускники 11-х классов проходят экзамены по математике (в письменной форме), иностранному языку (устно по экзаменационным билетам), истории Беларуси (устно по экзаменационным билетам), белорусскому/русскому языку (письменно, по выбору учащегося). Учащиеся из среды национальных меньшинств могут сдавать экзамены по изучаемым языкам (польский или литовский).

Вступительные экзамены в Республике Беларусь организованы аналогично принципам ЕГЭ в России. Республиканский институт контроля знаний разработал технологии централизованного тестирования (ЦТ). Министерством образования утвержден перечень двух обязательных предметов для каждой специальности, по которым абитуриент должен представить сертификат при поступлении. В процессе подготовки учащийся может пройти платное репетиционное тестирование. В состав предметов ЦТ входят русский язык, белорусский язык, математика, физика, химия, биология, иностранные языки, история Беларуси, всемирная история новейшего времени, обществоведение, география. По результатам тестирования выставляется оценка по 100-бальной шкале. Ежегодно устанавливаются минимальные баллы вступительных испытаний. По некоторым специальностям предусмотрены испытания по творчеству.

### **Образование после школы**

Профессионально-техническое образование в Республике Беларусь осуществляется на базе общего среднего и общего базового образования. 119 профессиональных лицеев, 15 профессионально-технических училищ, 61 профессионально-технический колледж, 15 профессионально-технических училищ обеспечивают освоение учащимися профессиональных знаний, умений и навыков, присвоение квалификаций рабочих и служащих.

Высшее образование в Республики Беларусь обеспечивают 45 государственных высших учебных заведений, 10 учебных заведений частной формы собственности.

В Беларуси обязательно лицензирование образовательной деятельности всех высших учебных заведений независимо от формы

собственности. Национальная высшая школа производит подготовку специалистов по 365 специальностям, более чем по 2000 специализациям, что практически удовлетворяет все потребности народного хозяйства.

Существуют бюджетное и платное обучение. Для зачисления на платное отделение соблюдаются те же правила при прохождении централизованного тестирования, что и на бюджетное, в том числе, и минимальные проходные баллы. Стоимость платного обучения для граждан Республики Беларусь приблизительно в два раза меньше, чем для иностранных граждан. Стоимость на высокотехнологичные и медицинские специальности выше других и может составлять до 3000-4000 USD в год. Некоторые учреждения образования предоставляют скидки на оплату в зависимости от показателей успеваемости студента. Высшие учебные заведения в большинстве имеют благоустроенные общежития гостиничного типа. В 2014 году на чемпионате мира по хоккею гостей столицы принимала современная студенческая деревня.

## **2. Система технологического образования Республики Беларусь**

В соответствии с типовым учебным планом общего среднего образования, утвержденным постановлением Министерства образования от 29.04.2019 № 44, в учреждениях общего среднего образования (далее – УОСО) и учреждениях специального образования (далее – УСО) для учащихся X–XI (XII) классов, изучающих все учебные предметы на базовом уровне, предусмотрено изучение учебного предмета «Трудовое обучение». В рамках данного учебного предмета в объеме 6 часов в неделю реализуется образовательная программа профессиональной подготовки рабочих (служащих). Основной целью трудового обучения учащихся III ступени общего среднего образования является предоставление им возможности получить профессиональные умения и навыки, освоить определенную профессию.

Образовательная программа профессиональной подготовки рабочих (служащих) в X–XI (XII) классах может осуществляться на базе УОСО, УСО, учреждений профессионально-технического,

среднего специального, высшего образования, учреждений дополнительного образования взрослых, учреждений дополнительного образования детей и молодежи (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 02.08.2018 № 575). Условно определены три модели реализации профессиональной подготовки на III ступени общего среднего образования в рамках учебного предмета «Трудовое обучение»:

– I модель: организация учебных занятий непосредственно в УОСО, УСО;

– II модель: организация учебных занятий для учащихся нескольких УОСО (УСО) на базе одного УОСО (УСО) по принципу межшкольных факультативных занятий;

– III модель: организация учебных занятий на базе учреждений профессионально-технического (далее – УПТО), учреждений среднего специального образования (далее – УССО), учреждений высшего образования, учреждений дополнительного образования детей и молодежи, учреждений дополнительного образования взрослых (далее – иные учреждения образования).

Приказом Министра образования от 28.08.2018 № 669 «Об организации образовательного процесса по трудовому обучению по программе профессиональной подготовки рабочих (служащих) в X (XI) классах учреждений общего среднего и специального образования в 2018/2019 учебном году»:

– определен перечень профессий рабочих (служащих) для организации образовательного процесса по трудовому обучению по образовательной программе профессиональной подготовки рабочих (служащих);

– утвержден тематический план по учебному предмету «Трудовое обучение», в рамках которого реализуется образовательная программа профессиональной подготовки рабочих (служащих) для учащихся X (XI) классов учреждений общего среднего и специального образования.

Комплексную поддержку всем участникам образовательного процесса обеспечивает учреждение образования «Республиканский институт профессионального образования» (далее – УО «РИПО») на сайте учреждения образования «Республиканский институт профессионального образования»

(далее – УО «РИПО») (<http://ripo.unibel.by/> Главная / *Допрофессиональная и профессиональная подготовка школьников*).

Для учащихся X классов изучение учебного предмета «Трудовое обучение» осуществляется по учебным программам профессиональной подготовки рабочих (служащих) для учащихся X-XI (XII) классов, разрабатываемых учреждениями образования на основе:

- примерных учебных программ профессиональной подготовки рабочих (служащих) для учащихся X-XI (XII) классов (<http://ripo.unibel.by/> Главная / *Допрофессиональная и профессиональная подготовка школьников*);

- учебных программ профессиональной подготовки рабочих (служащих) для учащихся X-XI (XII) классов, разработанных в 2018 году (<http://ripo.unibel.by/> Главная / *Допрофессиональная и профессиональная подготовка школьников*);

- содержания тарифно-квалификационных (квалификационных) характеристик по соответствующим профессиям рабочих (должностям служащих).

Учащиеся XI классов продолжают изучение учебного предмета «Трудовое обучение» по разработанным учреждением образования в 2023/2024 учебном году учебным программам профессиональной подготовки рабочих (служащих).

На основании учебных программ, разработанных учреждением образования, разрабатывается примерное календарно-тематическое планирование (далее – КТП), утверждаемое руководителем учреждения образования, реализующего образовательную программу профессиональной подготовки рабочих (служащих). КТП, как правило, содержит номера и наименования разделов, тем, отдельных учебных занятий теоретического и производственного обучения и выполняемых работ (заданий) во время прохождения производственной практики, количество учебных часов, цель обучения, формы (тип, вид) учебного занятия и формы организации производственной практики, средства обучения и иные компоненты. Структура КТП является примерной и может быть изменена (без искажения его сущности и назначения) по усмотрению учреждения образования,

реализующего образовательную программу профессиональной подготовки рабочих (служащих).

В случаях, когда для полного освоения содержания образовательной программы профессиональной подготовки рабочих (служащих) с присвоением квалификации рабочего (служащего), предусмотренных типовым учебным планом учебных часов недостаточно, для учащихся X-XI (XII) классов УОСО и УСО может быть представлена возможность освоения данной образовательной программы без присвоения разряда по профессии, что не предполагает в дальнейшем выдачу свидетельства установленного образца. Реализация теоретического и производственного обучения, в том числе производственной практики, должна быть обеспечена. В таких случаях учащимся выдается справка об обучении установленного образца.

Справка об обучении выдается также всем учащимся УОСО и УСО без дополнительного запроса с их стороны и в тех случаях, когда они не сдали (не сдавали) квалификационный экзамен.

В соответствии с пунктом 20 Положения о порядке организации профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации безработных и иных категорий граждан и освоения ими содержания образовательной программы обучающихся курсов по направлению органов по труду, занятости и социальной защите, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.10.2006 № 1334, для освоения учащимися УОСО и УСО образовательной программы профессиональной подготовки рабочих (служащих) требуется определение их профессиональной пригодности по медицинским показаниям к осваиваемой квалификации.

Если учащийся имеет медицинские противопоказания или ограничения для освоения конкретных образовательных программ профессиональной подготовки рабочих (служащих), реализуемых в учреждении образования, как с присвоением, так и без присвоения квалификации, включая те случаи, когда уровень квалификации не устанавливается, и отсутствует возможность предоставить ему право выбора иной образовательной программы профессиональной подготовки рабочих (служащих), то на основании медицинского заключения учащийся освобождается от изучения учебного

предмета «Трудовое обучение». Организация занятости учащихся, освобожденных от учебных занятий по учебному предмету «Трудовое обучение», относится в компетенции руководителей УОСО и УСО.

Организация образовательного процесса по допрофессиональной и профессиональной подготовке для учащихся УОСО и УСО в пределах учебного года организуется по четвертям.

Допрофессиональная и профессиональная подготовка возможна на протяжении шестидневной рабочей недели. При составлении расписания учебных занятий необходимо продумывать вопросы, связанные с обеспечением равномерной нагрузки в течение учебной недели и учебного года, недопустимостью увеличения продолжительности учебных занятий во все дни недели. На каждую тему учебных занятий теоретического обучения отводится 1 учебный час. На темы учебных занятий производственного обучения отводится, как правило, от 2 до 4 учебных часов.

Смена осваиваемой профессии рабочего (должности служащего) может осуществляться на протяжении первой четверти первого года обучения, в исключительных случаях (смена места жительства, наличие медицинских противопоказаний и др.) – на протяжении первого года обучения. В случае отсутствия возможности продолжения обучения по ранее выбранной профессии выбор новой профессии учащийся и его законные представители осуществляют из числа предложенных учреждением образования в пользу наиболее родственной профессии.

В случае объективной невозможности освоить профессию рабочего (должность служащего) за реально складывающийся промежуток времени после выбора новой профессии и сдать квалификационный экзамен с целью получения свидетельства установленного образца учащийся получает справку об обучении, что не предполагает в дальнейшем выдачу свидетельства установленного образца.

Пропущенные (по любым причинам) темы образовательной программы профессиональной подготовки рабочих (служащих), в рамках учебного предмета «Трудовое обучение» учащихся X-

XI (XII) классов, изучаются учащимися самостоятельно. Результаты самостоятельной работы учащихся в журналах

При реализации образовательной программы профессиональной подготовки учащихся на III ступени общего среднего образования УОСО и УСО в рамках учебного предмета «Трудовое обучение» используется журнал учета результатов учебной деятельности и посещения учащимися X-XI (XII) классов УОСО и УСО учебных занятий по учебному предмету «Трудовое обучение». Данный журнал можно приобрести в УО «РИПО» в установленном порядке. Начиная с 2019/2020 учебного года следует обеспечить использование данного журнала как для учащихся X (XI), так и XI (XII) классов.

### Список литературы

1. Астрейко, С. Я. Трудовое обучение. Технический труд 5–9 классы. Примерное календарно-тематическое планирование [Электронный ресурс] / С. Я. Астрейко // Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://adu.by/> – Загл. с экрана. – Дата обращения 23.06.2023.

2. Джуринский, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : учебн. пособие для вузов / А. Н. Джуринский. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

3. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

4. Мейер, К.Д. Особенности подготовки учителей трудового обучения в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / К.Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2015. – №3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-podgotovki-uchiteley-trudovogo-obucheniya-v-respublike-belarus> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

5. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер.

М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

6. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

7. Павильч, А. А. Современные стратегии развития образования в Республике Беларусь [Текст] / А. А. Павильч // Инновационное развитие профессионального образования. – 2018. – № 1 (17). – С. 26–33.

8. Серебrenников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебrenников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

9. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

10. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>



## Тема 7. Опыт технологического образования в Кыргызской Республике

### План

1. Характеристика системы образования Кыргызской Республики.

2. Система технологического образования Кыргызской Республики.

1. Характеристика системы образования Кыргызской Республики

На рисунке 7.1 представлена система образования Кыргызской Республики.

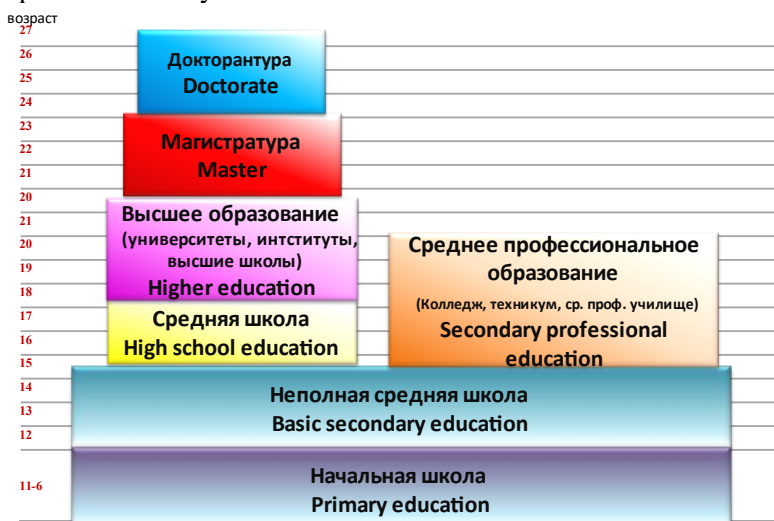


Рисунок 7.1 — Система образования Кыргызской Республики

**Школьное образование** является основным звеном системы образования и включает 3 ступени:

- начальное общее – 1–4 классы;
- основное общее – 5–9 классы;
- среднее общее – 10–11 классы.

Обучение в начальной общей и основной общей школах является **обязательным** для всех граждан Кыргызской Республики, а в государственных и муниципальных учебных заведениях – бесплатным. Государство обеспечивает реализацию права граждан на получение в государственных и муниципальных учебных заведениях бесплатного общего среднего образования на уровне государственных образовательных стандартов.

**Школьное образование** обеспечивает соответствующие его ступеням знания, умения, практические навыки и развитие, достаточные для активной деятельности личности в обществе, и служит базой для овладения профессией и квалификацией.

Как правило, возраст поступления в школу – 6–7 лет, продолжительность обучения в каждом классе – не менее одного учебного года.

Начальное общее образование имеет целью формирование личности ребенка, развитие его интеллектуальных способностей, создание прочных навыков счета, чтения и письма на изучаемом языке, а также навыков общения на государственном и официальном языках.

Начальное общее и основное общее образование осуществляется по дневной форме обучения. На обучение по программам основного общего образования принимаются без конкурса все учащиеся, окончившие начальную школу. Выпускники начальных специальных школ принимаются с условием проверки уровня их подготовленности для освоения программ основного общего образования.

Лица, имеющие основное общее образование, имеют право продолжить обучение по программам начального профессионального и среднего профессионального образования.

Среднее общее образование обеспечивает фундаментальную теоретическую подготовку, формирование общей культуры личности и профильную углубленную подготовку по интересам и способностям обучающихся, необходимые для продолжения обучения по программам среднего профессионального или высшего профессионального образования.

В государственную среднюю школу принимаются бесплатно все желающие выпускники основной общей школы.

## **Дополнительное образование детей, подростков и молодежи в Кыргызстанской Республике**

Дополнительное образование детей, подростков и молодежи реализуется во внешкольных, дошкольных образовательных организациях, школах и других организациях дополнительного образования, обеспечивает развитие мотивации личности к познанию и творчеству, реализацию дополнительных образовательных программ и услуг в интересах личности, общества и государства и осуществляется на добровольных началах. Государство обеспечивает финансирование государственных образовательных организаций дополнительного образования детей, подростков и молодежи в порядке, установленном Правительством Кыргызской Республики.

### *Внешкольное образование в Кыргызстане*

Внешкольное образование осуществляется сетью внешкольных образовательных организаций культурно-эстетического, естественно-научного, эколого-натуралистического, технического, спортивного и других направлений в целях более полного удовлетворения разносторонних интересов и потребностей детей и подростков, организации свободного времени и отдыха, укрепления здоровья, профессиональной ориентации, нравственного и интеллектуального развития личности. Государство обеспечивает финансирование государственных внешкольных образовательных организаций.

### *Профессиональная подготовка в Кыргызстане*

Государство в необходимых случаях создает лицам, не имеющим основного общего образования, условия для получения ими профессиональной подготовки.

Профессиональная подготовка может быть получена в образовательных организациях начального профессионального образования, других образовательных организациях и в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, имеющих соответствующие лицензии.

## **2. Система технологического образования Кыргызстанской Республики**

При изучении предмета «Технология» учащиеся должны

получить исходные представления и умения анализа и творческого решения возникающих практических проблем, преобразования материалов, энергии и информации, конструирования, планирования, изготовления, оценки процессов и изделий, знания и умения в области технического или художественно – прикладного творчества, представления о мире науки, технологий, влияния технологий на общество и окружающую среду, о сферах человеческой деятельности и общественного производства, спектре профессий и путях самооценки своих возможностей. Предмет «Технология», синтезирует естественно-научные, научно-технические, технологические, предпринимательские и гуманитарные знания, раскрывает способы их применения в различных областях деятельности человека и обеспечивает прагматическую направленность общего образования. Важную роль в этом предмете играет самостоятельная проектная и исследовательская деятельность учащихся, способствующая их творческому развитию. Структура обучения предмета «Технология» для 5–9 классов представлена с учетом возможностей учащихся изучать конструкторско-технологические технологии несложных изделий производственного, бытового или художественно-прикладного назначения. В соответствии с Базисным учебным планом учебный предмет «Технология» изучается с 5 по 9 классы. На изучение предмета «Технология» 5–9 классы отводится по 1 часу в неделю: при проведении занятий по предмету «Технология» в 5–9 классах с численностью 30 и более, учащиеся делятся на две группы по образовательным направлениям.

Главной целью предмета «Технология» является подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики. Предмет «Технология» многомодульный и многоуровневый и его логика построена на включение учащихся во все этапы проектной деятельности, имеющей своей целью формирование эстетических и функциональных качеств предметной среды. В процессе преподавания предмета «Технология» должны быть решены следующие задачи:

- формирование политехнических знаний и экологической культуры;

- привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчёту бюджета семьи;
- ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- обеспечение учащимся возможности самопознания, изучение мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- воспитания трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;
- овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;
- использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учётом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации.

Сегодня к технологическим наукам относятся свыше 200 различных отраслей. Ключевые отрасли в промышленности включают в себя машиностроение, электротехнику, технику автоматизации, сельскохозяйственную и строительную технику. Домоводство, текстильная техника и садоводство изучается учащимися преимущественно в домашних условиях. Большинство людей сталкивается с компьютерной, теле радиотехникой, транспортными средствами, как и со многими другими техническими областями на работе, в быту и в свободное время. Предмет «Технология» состоит из восьми предметных областей и одного проекта. К ним относятся следующие модули:

- Модуль 1. «Растениеводство»;
- Модуль 2. «Животноводство»;
- Модуль 3. «Кулинария»;

Модуль 4. «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов»;

Модуль 5. «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов»;

Модуль 6. «Электротехнические работы»;

Модуль 7. «Технология ведения дома»;

Модуль 8. «Черчение и графика»;

Модуль 9. «Современное производство и профессиональное образование (проект)». Модули распределяются по классам с учетом нарастания сложности и строятся по модульному принципу. Предмет «Технология» начинается с модуля «Растениеводство» и заканчивается модулем «Современное производство и профессиональное образование (проект)» в девятом классе.

В соответствии с уровнем развития учащегося первые модули предмета рассматривают явления и процессы, происходящие в природе. Следующие модули затрагивают в большей степени домашнее окружение учащегося. Ввиду своей комплексности предмет «Технология», прежде всего, предназначен для того, чтобы интегрировать и применить содержательную часть естественнонаучных и многих других учебных предметов в качестве предпосылки и основы для технологического содержания предмета. С другой стороны, технологическое содержание урока дает возможность другим предметам затронуть жизненно важные взаимосвязи и расширить их теоретическую и практическую базы.

### **Список литературы**

1. Джуринский, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : учебн. пособие для вузов / А. Н. Джуринский. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

2. Закон Кыргызской Республики «Об образовании» от 11 августа 2023 года №179 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/1216/edition/1274180/ru> – Дата обращения 29.09.2023.

3. Калдыбаев, С. К. О системе оценивания в школьном образовании Кыргызстана / С. К. Калдыбаев // Качество образования в Евразии. – 2017. – № 5. – С. 69–80.

4. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

5. Мукамбетова, А. С. Национальные приоритеты в системе образования Республики Кыргызстан: тенденции внедрения «Манасоведения» и инновации / А. С. Мукамбетова // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2020. – Т. 15, № 4. – С. 101–109.

6. Нифадьев, В. И. Эколого-экономические и технологические аспекты освоения техногенных образований в Кыргызстане / В. И. Нифадьев, Ш. А. Мамбетов, Г. Б. Асаналиев // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2016. – Т. 16, № 1. – С. 103–105.

7. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

8. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / А. Н. Козырин [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

9. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

10. Технология. Предметный стандарт для 2–4 классов общеобразовательной школы Кыргызской Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tensai.kg/images/PDF/tech2-4.pdf> – Дата обращения 29.06.2023.

11. Технология. Предметный стандарт для 5–9 классов общеобразовательных организаций Кыргызской Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tensai.kg/images/PDF/tech5-9.pdf> – Дата обращения 12.07.2023.

12. Токтомаматов, А. Д. Направления улучшения системы образования в Кыргызстане / А. Д. Токтомаматов // Известия Кыргызской академии образования. – 2018. – № 2(45). – С. 20–27.

13. Установление межпредметной связи предмета технологии с физикой / Ш. К. Хайтов, К. С. Аскаралы, К. Г. Маматганы, К. С. Каныбек // Технология: компетенции будущего : Сборник материалов III Международного Форума учителей технологии, Елабуга, 28 апреля 2023 года / Редколлегия: Л.Н. Латипова, А.Б. Сергеева. – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2023. – С. 136–144.

14. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

15. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>



## **Тема 8. Опыт технологического образования в Японии**

### **План**

- 1. Характеристика системы образования Японии.**
- 2. Система технологического образования Японии.**

### **1. Характеристика системы образования Японии**

Японское правительство держит под контролем структуру образования, внося в нее коррективы в соответствии с потребностями общества. Система образования до сих пор базируется на принятых в 1947 г. Основном законе об образовании и Законе о школьном образовании, в которые по мере необходимости вносились соответствующие поправки. Система образования в Японии включает в себя дошкольное, начальное, среднее и высшее образование.

Дошкольное образование также подведомственно министерству просвещения. Это обеспечивает строгий контроль над всем процессом формирования личности.

В Японии хорошо развито частное образование. Также хорошо функционируют и дневные центры для детей дошкольного возраста, большая часть из них государственные. По закону они не относятся к учебно-воспитательным учреждениям, поскольку курируются министерством социального обеспечения, но дают такую же подготовку, как и детские сады. В целом свыше 90% дошкольников проходят через данные учреждения. Это способствует раннему приобщению их к социальной жизни, усвоению духовных ценностей, стереотипов поведения, что помогает сохранить преемственность в обществе.

Образование в Японии специфическое и работает по принципу «качественная учеба – залог и гарантия успешной службы», тем более что японец обычно удостоивается только одной попытки занять в обществе достойное место, которое ему дает труд. Система образования в Японии занимается непрерывным «производством» молодых людей, хорошо разбирающихся в технике и математике. Примерно 98% жителей Страны восходящего

солнца учатся или окончили колледжи, около 40% юношей и 20% девушек поступают в университеты.

Рассмотрим далее подробно систему школьного образования. Школьная система образования в Японии состоит:

- из начальной школы (6 лет);
- средней школы (3 года);
- старшей школы (3 года).

Японские школьники в отличие от русских учатся в школе 12 лет, при этом старшая школа является необязательной, но её заканчивает примерно 94% учащихся. Система школьного образования в Японии организована на государственном уровне, то есть 95% школ являются муниципальными и финансируются бюджетом. Остальные средние учебные заведения частные, а потому платные. Каждый школьник проводит за партой 12 лет вместе с 40 другими мальчиками и девочками. Учебный год начинается в апреле, а завершается в марте следующего года. В таблице 8.1 представлены предметы, изучаемые в школах Японии.

Таблица 8.1 – Предметы, изучаемые в школах Японии.

Младшая школа	1,2 классы	3,4 классы	5,6 классы
	японский, арифметика, музыка, рисование и ручная работа, физкультура, моральное воспитание	японский, каллиграфия, обществоведение, арифметика, наука, музыка, рисование и ручная работа, физкультура, моральное воспитание	японский, каллиграфия, обществоведение, арифметика, наука, музыка, рисование и ручная работа, физкультура, моральное воспитание, домоводство, иностранный язык
Средняя школа	1-3 классы		
	японский, каллиграфия, обществоведение, математика, наука, музыка, искусство, физическая культура, моральное воспитание, домоводство, технический курс, иностранный язык		

Исходя из данных таблицы, можно заметить, что предметы, изучаемые японскими детьми, схожи с предметами, изучаемыми в школах РФ. Однако есть и отличия, на которые стоит обратить внимание. Помимо общих предметов, существует и особенные, такие как предмет «Моральное воспитание», на котором детей учат уважению к человеку и окружающему миру, симпатии и великодушию, поиску истины, способности чувствовать прекрасное и возвышенное, обладать самоконтролем, сохранять природу, вносить вклад в развитие общества.

«Домоводство» – это предмет, который похож на уроки труда в школах РФ, но в Японии нет разделения по половому признаку. Занимаются на уроках и мальчики и девочки. Их учат шитью, готовке и даже правильному уходу за детьми детсадовского возраста.

«Иностранным языком» обычно является английский, причем в младшей школе он изучается только в сфере коммуникации и понимании других культур, а в средней школе начинается изучение грамматики, лексики, фонетики и так далее. Обучение в старшей средней школе длится 3 года. Существует специализация по гуманитарным и естественным предметам. Главной целью обучения является поступление в университет.

В список предметов, преподаваемых в старшей средней школе, входят: государственный язык (современный, древний), гуманитарные науки (география, история Японии, всемирная история), общество, математика (алгебра, геометрия), естественные науки (физика, химия, биология, геология), искусство (музыка, изобразительное искусство, ремесла), физкультура, домоводство, английский язык, информатика.

Специализированными предметами на выбор являются агрономия, промышленность, торговля, рыбалка, медицинская подготовка, благосостояние, иностранные языки и т.д.

Следует отметить, что в японских школах большое внимание уделяют равенству всех детей, для преподавателей нет «хороших» и «плохих», есть прилежные и лентяи. Общение учителей и учеников допускается только в школе. Встреча за пределами школы или личное общение – это из ряда вон выходящая ситуация. Системы наказаний как таковой нет. Если вдруг школьник не сделал

домашнюю работу, она будет идти ему долгом, который в любом случае нужно сдать. Только регулярно пропускающих занятия и не выполняющих домашнее задание детей приглашают на беседу к учителям вместе с родителями.

В старшей школе, как правило, ученики получают большой объем домашней работы, так как именно этот период образования закладывает знания, которые помогут поступить в университет. Это обуславливает большую занятость японских школьников, у них буквально нет свободной минуты.

В Японии большое внимание уделяется здоровью детей. В каждом учебном заведении работает целый коллектив медицинских работников: доктор, медицинская сестра, стоматолог, фармацевт, куратор здоровья. Особо тщательно разрабатывается меню для детей. Рассчитывается витаминноминеральный состав блюд и их калорийность. Советы о «вкусной и здоровой пище» даются родителям воспитателями и даже заведующими детских учреждений.

Многие исследователи сходятся во мнении, что японский метод закаливания, заключающийся в том, что ребенок должен быть максимально приближен к природным условиям выживания, то есть зимой стойко переносить холод, а летом терпеть жару, в целом оправдывает себя. Ребенка приучают к чистоте. Культ чистоты проявляется не только в чистых руках, но и в чистом теле, чистом белье и одежде, чистых волосах и зубах.

Среди негативных особенностей можно выделить то, что идея соответствия единому стандарту прочно укореняется в сознании детей. Например, если кто-то из них и высказывает собственное мнение, он становится объектом насмешек или даже ненависти. Это явление сегодня особенно распространено в японских школах и получило название «идзимэ» (понятие, близкое нашей армейской «дедовщине»).

Таким образом, главной особенностью японского образования является то, что большое внимание уделяется воспитанию детей. Помимо общих предметов, детям прививаются нравственные ценности, ведь именно они формируют личность. Чтобы понять культуру страны, важно не только знать обычаи и традиции. Изучение повседневной жизни помогает стать ближе к культуре

народа, познать истоки. Школьное воспитание является важной частью в становлении личности.

В соответствии с административным делением в каждом микрорайоне имеется одна государственная школа системы обязательного образования, которую посещают все проживающие там дети.

Частные школы охватывают лишь незначительное число учеников. Средних школ второй ступени, как правило, несколько в одном районе, в них можно учиться по свободному выбору. Министерство просвещения совместно с Советом по программам обучения, организованном при министерстве, занимается разработкой курсов обучения, обязательных для начальных и средних школ. Эти курсы призваны поддерживать единые государственные стандарты обучения.

Министерство определяет также курсы для изучения в университетах и колледжах, но их содержание и методика преподавания являются прерогативой самого высшего учебного заведения. Для школ всех ступеней существуют учебники обязательного пользования. Выбор их из числа одобренных министерством возлагается на соответствующие отделы образования органов местного самоуправления или директоров государственных школ.

С середины 60-х годов учебники для обязательного обучения предоставляются бесплатно, в том числе в частных школах, вечерних и заочных отделениях средних школ второй ступени, школах для детей-инвалидов. Каждые три года в учебники вносятся поправки в соответствии с изменениями, сделанными в курсах обучения. Японской системе образования свойственны очень жесткие экзамены при переходе на каждую последующую ступень обучения. Это породило репетиторство, ставшее, по сути, вторым обязательным образованием. Абитуриенты вынуждены ходить на дополнительные занятия в специально созданные для этого частные учебные центры или заниматься с преподавателями дома. Хотя система вступительных экзаменов постоянно совершенствуется, этот вопрос продолжает беспокоить японское общество.

В целом система образования является достаточно эгалитарной. Строгие экзамены независимо от социального

положения поступающих помогают отобрать наиболее достойных. Вместе с тем большое значение придается престижности всех типов учебных заведений.

Элитарный детский сад нередко автоматически открывает двери в соответствующие школы и университеты, что в свою очередь гарантирует место в политической и экономической элите.

Таким образом, при всей эгалитарности остается иерархичность системы, и качество высшего образования не всегда является критерием для занятия высших постов в административных органах.

В то же время японская система образования содействует стиранию различий между социальными группами. Представитель любого слоя, окончивший, например, Токийский университет, уже принадлежит к клану его выпускников, что обеспечивает ему высокий статус в обществе. Административное руководство системой образования осуществляет министерство просвещения, входящее в структуру правительства. К его компетенции относятся также культура, религия, наука и спорт.

Министерство просвещения определяет принципиальные направления организации школьного обучения. В последнее время особое внимание обращается на непрерывное образование (на протяжении всей жизни). Это связано с увеличением активного возраста за счет высокой продолжительности жизни и участвующей сменой профессий из-за изменений социально-экономической ситуации. Министерство контролирует составление стандартных программ обучения и написание учебников. Его одобрение необходимо при учреждении новых префектуральных, муниципальных, частных университетов и колледжей. Государственные высшие учебные заведения подчинены ему непосредственно. Министерство курирует отделы образования нижестоящих административных органов и оказывает содействие в их работе.

Финансирование системы образования осуществляется из средств государственного бюджета и местных органов самоуправления в префектурах и муниципалитетах. Специального налога на образование не существует, и средства берутся из общей суммы расходной части государственного и местных бюджетов.

Японская концепция образования предусматривает, что каждый ребенок вправе рассчитывать на обучение учителями одинаковой квалификации в равноценно оснащенных школах. Поэтому государство финансирует не только находящиеся в его ведении учебные заведения, но и отчасти принадлежащие местным органам самоуправления, а также частные школы.

Из центрального бюджета оплачивается половина заработной платы учителей системы обязательного образования и от одной трети до половины расходов на поддержание и оснащение школьных зданий.

Главным источником финансирования частных учебных заведений, среди которых большинство – университеты, являются различные виды платы за обучение. В соответствии с Законом о содействии частным школам государство также оказывает им поддержку, выплачивая субсидии. Они тратятся главным образом на оборудование учебных помещений и проведение исследовательских работ. Кроме того, государство предоставляет долгосрочные низкопроцентные кредиты на эти же цели через Японский фонд развития частных учебных заведений. Несмотря на государственное субсидирование системы образования, бремя, лежащее на учащих, главным образом студентах, весьма чувствительно. Обучающиеся в государственных и муниципальных университетах и колледжах платят от 1 до 2 млн иен (10-20 тыс. долл.) в год, а в частных учебных заведениях – примерно на 1/3 больше. В результате свыше 80% студентов вынуждены подрабатывать, при этом 60-70% постоянно. Более половины студентов нуждаются в стипендиях, но их получают лишь 44,4% обучающихся в университетах и 10% в колледжах. Несколько лучше ситуация у аспирантов и докторантов – стипендиями пользуются соответственно 45 и 63%. Они выплачиваются главным образом через Японский фонд стипендий.

## **2. Система технологического образования Японии**

В Японии трудовое обучение в качестве общеобразовательного школьного предмета началось с введения уроков ручного труда в 19-ом г. эпохи Мэйдзи (в 1886 г.).

Затем, после Второй мировой войны этот предмет был объединен с рисованием в рамках художественного образования и стал носить название «Рисование и ручной труд».

После этого постепенно уменьшилось значение технической составляющей обучения по данному предмету, и возросла тенденция значения ручного труда как средства художественного выражения. В качестве причины того, что область ручного труда перестала рассматриваться как важный предмет, явилось то, что были разработаны отвечающие разнообразным нуждам и к тому же дешево продававшиеся товары, что привело к отсутствию необходимости самому изготавливать нужные для жизни вещи. Вдобавок, развивалась урбанизация, и жилищные условия в городе не позволяли многим семьям иметь отдельные помещения для складирования подручных материалов и инструмента.

В результате, само по себе изготовление вещей ручным трудом стало в городе проблемным.

Если взглянуть на образцы объектов труда, рекомендованных к изготовлению в школьных учебниках, например, подставки для книг, стаканчики для карандашей и прочие бытовые предметы, то можно заметить, что среди них много вещей, при изготовлении которых делался акцент не на дизайн предметов, а на их прочность и удобства в пользовании.

В японских начальных школах уроки труда почти во всех школах ведут классные руководители, а не специалисты–преподаватели по труду. Следовательно, почти на всех уроках труда изготавливаются предметы, помещенные в учебниках в качестве образцов, и роль учебников велика.

Кроме того, для облегчения усилий учителя и учеников, в большинстве используются уже заранее подготовленные комплекты с материалами с тем, чтобы любой ученик смог сделать заданную вещь. Поэтому фактически затрудняется привитие знаний и умений для изготовления полезных для жизни вещей.

Домоводство (обязательный предмет для всех). С четвертого класса детей в японских школах начинают обучать премудростям ведения домашнего хозяйства. Умению пришивать пуговицы, готовить еду и обращаться с бытовой техникой, плюс навыкам по уходу за детьми и пожилыми людьми обучают всех учеников, не

делая никаких гендерных различий. Так было не всегда. До середины девяностых годов прошлого века домоводству обучали только девочек, мальчики же посещали уроки ручного труда. Однако благодаря изменениям в школьной программе в стране выросло целое поколение молодых людей, которых еще в школе научили держать в руках иголку с ниткой, планировать меню и ухаживать за ребенком. Возможно, именно поэтому молодые японские мужчины, создав семью, более активно, чем старшее поколение, включаются в домашние дела и принимают участие в воспитании детей.

Дежурство по классу и философия порядка. Один из инструментов воспитания японских детей и подростков – приучение к самообслуживанию и постоянному труду. Школьников с первого класса учат по-настоящему ответственно относиться ко всему, что их окружает, в том числе в школе (рисунок 8.1). К примеру, именно на учеников возложена обязанность следить за чистотой в кабинетах. В японских школах нет ставки уборщицы и дворника. Ученики убирают в классах, школьных коридорах и даже в туалетах, ухаживают за растениями во дворе. Часто при школах есть огороды и теплицы, где выращиваются овощи для школьной столовой. В них также преимущественно трудятся дети. Кроме того, школьники разносят еду во время обеда, собирают посуду, готовят к переработке бумажные пакеты из-под молока и прочее (рисунок 8.2).



Рисунок 8.1 – Дежурство в школе (уборка коридора)



Рисунок 8.2 – Дежурство в школьной столовой

В целом, трудовое воспитание в Японии является частью ежедневной школьной жизни. Но есть также отдельные занятия, которые посвящены конкретным видам деятельности. Например, старшеклассникам предлагают собственноручно собрать небольшие предметы мебели вроде стульев или пуфов из готовых комплектующих. Серьезное отношение к уборке восходит к буддийской философии: порядок в доме и порядок в голове – вещи взаимосвязанные. Кроме того, именно через заботу о чистоте в школе детей приучают к мысли, что физический труд на благо коллектива в принципе не может быть унижительным или неприемлемым.

### **Список литературы**

1. Гукова, М. О. Школьная система образования в Японии / М. О. Гукова, М. Ватанабе // Мир культуры: культуроведение, культурография, культурология : Сборник научных трудов / Под редакцией Т.Н. Арцыбашевой, Г.А. Салтык. Выпуск 8. – Курск : Курский государственный университет, 2017. – С. 38–40.
2. Гусев, Н. О. Влияние трудового обучения на развитие машиностроения: опыт США, Японии и Германии / Н. О. Гусев, Н. В. Родионова // Экономика и управление в машиностроении. – 2023. – № 2. – С. 35–42.

3. Джурицкий, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : учебн. пособие для вузов / А. Н. Джурицкий. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

4. Дронишинец, Н. П. Проблемы управления системой высшего образования в Японии [Электронный ресурс] / Н. П. Дронишинец // Университетское управление: практика и анализ. – 2002. – №2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-upravleniya-sistemoj-vysshego-obrazovaniya-v-yaonii> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.09.2023.

5. Мацумото, Т. О значении трудового обучения в Японии / Т. Мацумото, Э. Екояма // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. – 2012. – Т. 1, № 1–1(7). – С. 107–113.

6. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

7. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

8. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

9. Пожидаева, Д. П. Государственная политика Японии в сфере образования / Д. П. Пожидаева // Актуальные проблемы общественных наук : Материалы Региональной научной конференции, посвященной 100-летию Февральской и Октябрьской революций 1917 года. В 2х частях, Липецк, 20–21 апреля 2017 года. Том Часть 2. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017. – С. 99–103.

10. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный

ресурс] / Л. Н. Серебрянников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

11. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

12. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>

## РАЗДЕЛ 2. ПРАКТИКУМ

### Практическое занятие № 1

#### Опыт технологического образования в странах дальнего зарубежья (семинар)

Цель работы:

- закрепление знаний об отечественном и зарубежном опыте технологического образования в странах дальнего зарубежья;
- формирование умений анализировать достоинства и недостатки образования в странах дальнего зарубежья.

#### Темы докладов

1. Опыт технологического образования в странах дальнего зарубежья.
2. Опыт технологического образования в Германии.
3. Опыт технологического образования в США.
4. Опыт технологического образования в Японии.
5. Опыт технологического образования в Польше.
6. Опыт технологического образования в Латвии.
7. Опыт технологического образования в Эстонии.
8. Опыт технологического образования в Норвегии.
9. Опыт технологического образования в Финляндии.
10. Опыт технологического образования в Монголии.

#### Содержание отчета

1. Тема, цель работы.
2. Тезисное изложение содержания докладов в виде таблицы 1.1

Таблица 1.1 – Содержание докладов

№ п/п	Тема доклада	Краткое содержание
1	2	3

#### *а) основная литература:*

1. Ворожейкина, О. Л. Системы обеспечения качества высшего образования в европейских странах [Текст] : на примере Великобритании, Германии, Франции и Швейцарии / О. Л. Ворожейкина, Е. Б. Покладок, Л.Н. Тарасюк ; М-во

образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Российский гос. гуманитарный ун-т». – Москва : РГГУ, 2013. – 237 с.

2. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

**б) дополнительная литература:**

1. Ганбаатар, Т. Государственная политика Монголии в области образования / Т. Ганбаатар, Л. Л. Попова // Актуальные проблемы гуманитарных наук : Труды XII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Томск, 03–06 апреля 2013 года / Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск: Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2013. – С. 115–117.

2. Ишпаева, Е. Л. Система образования Финляндии в сравнительном аспекте с системой образования Российской Федерации / Е. Л. Ишпаева // Проблемы лингвистики и лингводидактики : сборник студенческих творческих работ и научных статей. – Глазов : Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко, 2019. – С. 185–188.

3. Мацумото, Т. О значении трудового обучения в Японии / Т. Мацумото, Э. Екояма // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. – 2012. – Т. 1, № 1–1(7). – С. 107–113.

4. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

5. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

6. Сартания, В. Ш. Некоторые вопросы реформирования сферы образования в Грузии / В. Ш. Сартания // Инновации в образовании. – 2002. – № 4. – С. 89–101.

7. Система образования в республике Туркменистан / Н. В. Качалина, Е. В. Качалина, Т. Муратбаева, Р. Довранов // Проблемы научной мысли. – 2018. – Т. 5, №1. – С. 48–50.

8. Системы образования зарубежных стран Балтийского региона в контексте инновационного развития экономики / А. П. Клемешев, И. И. Жуковский, В. С. Корнеевец [и др.]. – Калининград : Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, 2013. – 175 с.

9. Титов, В. А. Сравнительная педагогика: Конспект лекций / В. А. Титов. – М. : А-Приор, 2008. – 158 с.

10. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в странах Европы и США [Текст] / Ю. Л. Хотунцев // Мир образования – образование в мире. – 2009. – № 2. – С. 154–170.

#### ***в) Интернет-ресурсы:***

1. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

2. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>

## **Практическое занятие № 2 Опыт технологического образования в странах ближнего зарубежья (семинар)**

Цель работы:

- закрепление знаний об отечественном и зарубежном опыте технологического образования в странах ближнего зарубежья;
- формирование умений анализировать достоинства и недостатки образования в странах ближнего зарубежья

### **Темы докладов**

1. Опыт технологического образования в странах ближнего зарубежья.

2. Опыт технологического образования в Республике Беларусь.

3. Опыт технологического образования в Республике Молдова.

4. Опыт технологического образования в Республике Узбекистан.
5. Опыт технологического образования в Республике Казахстан.
6. Опыт технологического образования в Грузии.
7. Опыт технологического образования в Республике Армения.
8. Опыт технологического образования в Республике Туркменистан.
9. Опыт технологического образования в Республике Таджикистан.
10. Опыт технологического образования в Республике Кыргызстан.

#### Содержание отчета

1. Тема, цель работы.
  2. Тезисное изложение содержания докладов в виде таблицы
- 2.1

Таблица 2.1 – Содержание докладов

№ п/п	Тема доклада	Краткое содержание
1	2	3

#### ***а) основная литература:***

1. Джуринский, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : учебн. пособие для вузов / А. Н. Джуринский. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.
2. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

#### ***б) дополнительная литература:***

1. Аветисян, П. С. Наука, образование и технологии как фактор формирования единого технологического пространства России и Армении / П. С. Аветисян // Вестник РГГУ. Серия: Евразийские исследования. История. Политология. Международные отношения. – 2022. – № 1–1. – С. 12–21.
2. Бабаева, Г. Р. Модернизация образования важное условие социально-экономического прогресса Туркменистана / Г.Р. Бабаева

// Символ науки: международный научный журнал. – 2023. – № 4-2. – С. 80–84.

3. Джураева, А. Особенности развития системы управления образованием в Республике Таджикистан / А. Джураева, З. Х. Ибодзода // Экономика Таджикистана. – 2021. – № 3. – С. 135–143.

4. Испирян, М. Состояние и особенности развития неформального и информального образования в Республике Армения / М. Испирян, М. Вартанян // Ученые записки АГПУ им. Х. Абовяна. – 2022. – № 1(43). – С. 22–32.

5. Куренева, П. И. Сотрудничество России и Таджикистана в сфере образования на современном этапе / П. И. Куренева // Приоритетные направления устойчивого социально-экономического развития государств в условиях усиления внешних рисков: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Киров, 03 ноября 2022 года. – Киров: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Аверс», 2022. – С. 667–674.

6. Мукамбетова, А. С. Национальные приоритеты в системе образования Республики Кыргызстан: тенденции внедрения «Манасоведения» и инновации / А. С. Мукамбетова // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2020. – Т. 15, № 4. – С. 101–109.

7. Мясников, В. А. Законодательные и нормативно-правовые основы развития образования в странах СНГ: Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Республика Молдова: / В. А. Мясников, Г. Ю. Нечаева // Право и образование. – 2007. – № 3. – С. 20–29.

8. Павильч, А. А. Современные стратегии развития образования в Республике Беларусь [Текст] / А. А. Павильч // Инновационное развитие профессионального образования. – 2018. – № 1 (17). – С. 26–33.

9. Розыева, А. Б. Модернизация и развитие системы образования в Туркменистане / А. Б. Розыева, Д. Авлиякулиев // Педагогика & Психология. Теория и практика. – 2023. – № 2(46). – С. 18–22.

10. Ясырева, Е. А. Сравнительно-правовой анализ основ законодательства об образовании России, Казахстана и Таджикистана / Е. А. Ясырева // Евразийский юридический журнал. – 2023. – № 4(179). – С. 34–37.

**в) Интернет-ресурсы:**

1. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>
2. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>

**Практическое занятие № 3**

**Технологическое образование школьников в Китайской Народной Республике (семинар)**

Цель работы:

- закрепление знаний о технологическом образовании школьников в Китайской Народной Республике;
- формирование умений анализировать достоинства и недостатки технологического образования школьников в Китайской Народной Республике.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Повторить лекционный материал по темам
2. Подготовить конспекты по вопросам семинара
3. Схематически изобразить систему технологического образования в КНР
4. Выполнить сравнительную характеристику технологического образования России и КНР в виде таблицы 3.1.

Таблица 3.1 – Сравнительная характеристика технологического образования России и КНР

<b>Страна</b>	<b>Характеристика технологического образования</b>	<b>Достоинства</b>	<b>Недостатки</b>
<b>КНР</b>			
<b>Россия</b>			

5. Сделать выводы о проделанной работе.

***а) основная литература:***

1. Азитова, Г.Ш. Особенности системы образования в Китае [Электронный ресурс] / Г.Ш. Азитова, М.Н. Краснова // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26953> – Загл. с экрана. – Дата обращения 23.06.2023.

2. Гу, Ц. Обзор и прогноз развития технологического образования Китая / Ц. Гу // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. – 2012. – Т. 1, № 1-1(7). – С. 103–107.

3. Гурулева, Т. Л. Система образования в Китайской Народной Республике: структура и основные направления развития [Электронный ресурс] / Т. Л. Гурулева // Высшее образование в России. 2017. №7. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-obrazovaniya-v-kitayskoy-narodnoy-respublike-struktura-i-osnovnye-napravleniya-razvitiya> – Загл. с экрана. – Дата обращения 23.06.2023.

***б) дополнительная литература:***

1. Гурулева, Т.Л. Государственная политика КНР в области реализации двуязычного образования в национальных школах // Китай, китайская цивилизация и мир. История, современность, перспективы: Тезисы докладов 22-й международной научной конференции. Москва, 12–13 окт. 2016 г. – М. : ИДВ РАН, 2016. – С. 105–107.

2. Гурулева, Т.Л. Развитие национального образования в КНР: базовые положения ускорения // Политические процессы в условиях смены экономической модели. Информационные материалы ИДВ РАН. Серия В: «Общество и государство в Китае в ходе реформ», 2016. – Вып. 31. – С. 60–67.

3. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

4. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с

экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

**в) Интернет-ресурсы:**

1. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>
2. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>
3. 普通高中通用技术课程网：  
<http://blog.cersp.com/index/1000084.aspx?articleId=35484>

### **Практическое занятие № 4**

#### **Технологическое образование в Европе (семинар)**

Цель работы:

- закрепление знаний о технологическом образовании в Европе;
- формирование умений анализировать достоинства и недостатки технологического образования школьников в Европе

#### **Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Повторить лекционный материал по темам.
2. Подготовить конспекты по вопросам семинара.
3. Схематически изобразить систему технологического образования в Европе.
4. Выполнить сравнительную характеристику технологического образования в странах Европы (таблица 4.1).
5. Сделать выводы о проделанной работе

Таблица 4.1 – Сравнительная характеристика технологического образования в странах Европы

Страна	Характеристика технологического образования	Достоинства	Недостатки
1	2	3	4
<b>Франция</b>			
<b>Испания</b>			
<b>Италия</b>			

Продолжение таблицы 4.1

1	2	3	4
<b>Великобритания</b>			
<b>Германия</b>			
<b>Бельгия</b>			
<b>Ирландия</b>			
<b>Румыния</b>			

**а) основная литература:**

1. Ворожейкина, О. Л. Системы обеспечения качества высшего образования в европейских странах [Текст] : на примере Великобритании, Германии, Франции и Швейцарии / О. Л. Ворожейкина, Е. Б. Покладок, Л.Н. Тарасюк ; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Российский гос. гуманитарный ун-т». – Москва : РГГУ, 2013. – 237 с.

2. Джурицкий, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : учебн. пособие для вузов / Джурицкий А. Н. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

**б) дополнительная литература:**

1. Admissions Policy of the Colleges of the University of Cambridge [Электронный ресурс] // Сайт <https://www.undergraduate.study.cam.ac.uk>. – Режим доступа: <https://www.undergraduate.tudy.cam.ac.uk/applying/decisions/admissions-policy> – Дата обращения: 15.11.2023.

2. Audigier F., Une discipline pas comme autres / F. Audigier // Cahiers pedagogiques, 2006. – № 340. – С. 21–27.

3. Fair admissions to higher education: recommendations of good practice [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.admissions-eview.org.uk/downloads/finalreport.pdf> – Загл. с экрана. – Дата обращения: 15.11.2023.

4. National strategy for access and student success in higher education / published by the Department for Business, Innovation and Skills, 2014. – P. 3-4.

5. 6. OFFA Strategic Plan 2015–2020 / published by the Office for Fair Access, 2015. – P. 7, 11.

6. The Education (Recognised Bodies) (Northern Ireland) Order 2018. 11th January 2018. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.legislation.gov.uk/nisr/2018/8/pdfs/nisr\\_20180008\\_en.pdf](http://www.legislation.gov.uk/nisr/2018/8/pdfs/nisr_20180008_en.pdf) – Загл. с экрана. – Дата обращения: 15.11.2023.

7. Бибишева, А. А. сотрудничество России и Испании в области образования / А. А. Бибишева // Архитектура международных отношений в XXI веке и глобальные тренды современности: теория и реальность : Материалы XI Международной научно-практической конференции, Тверь, 11 ноября 2021 года / Под общей редакцией Е. Н. Васильевой, Ю. В. Пономарёвой. – Тверь: Тверской государственный университет, 2022. – С. 163-166.

8. Дятлова, А. К. Деятельность Комитета по обеспечению равных возможностей при поступлении в высшее учебное заведение Великобритании: основные понятия, цели и задачи деятельности / А. К. Дятлова // Региональные особенности рыночных социально-экономических систем (структур) и их правовое обеспечение : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. Март 2016 г. / под ред. О. С. Кошевого. Пенза: Филиал ЧОУВО «Московский университет им. С. Ю. Витте», 2016. – С. 23–26.

9. Иванова, О. А. Технологическое образование в зарубежных странах / О. А. Иванова // Молодой исследователь: от идеи к проекту: материалы V студенческой научно-практической конференции, Йошкар-Ола, 26–30 апреля 2021 года. – Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, 2021. – С. 203–209.

10. Козлова, Е. В. Реформы высшей школы в Великобритании как фактор совершенствования ее научно-исследовательской деятельности / Е. В. Козлова // Известия высших заведений. Поволжский регион. Общественные науки, 2012. – № 28. – С. 802-807.

11. Коростелева, А. А. Современная французская система образования: содержание и инновации в области гражданского

образования / А. А. Коростелева // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 20. Педагогическое образование, 2017. – № 4. – С. 72–81.

12. Майер, Б. Спецдидактика техники европейский взгляд учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Б. Майер. Ярославский педагогический вестник, 2014. – № 4 – Том II (Психолого-педагогические науки). – М.: АПАРТ, 2013. – 37 с.

13. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

14. Николаев, Б. В. Современные тенденции развития системы высшего образования в Великобритании : монография / Б. В. Николаев, Н. А. Павлова, А. К. Дятлова. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2018. – 130 с.

15. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом.наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

16. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

17. Повышение качества высшего образования и Болонский процесс. Обобщение отечественной и зарубежной практики./ Трайнев В.А., Мкртчян С.С., Савельев А.Я. – М. : Дашков и К, 2010. – 391 с.

18. Пчельникова, Д. В. Реформирование системы высшего профессионального образования в Великобритании в контексте Болонского процесса / Д. В. Пчельникова // Психология образования в поликультурном пространстве. – 2011. – Т. 3, № 15. – С. 121-124.

19. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. 2014. №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya>

[tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah](#) – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

20. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в странах Европы и США [Текст] / Ю. Л. Хотунцев // Мир образования – образование в мире. – 2009. – № 2. – С. 154–170.

21. Шардыко, З. В. Инструменты отбора студентов для обучения в Британских университетах // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки, 2014. – № 2 (196). – С. 110–117.

22. Шемятин, А. М. Система образования в Европе: ФРГ, Франция, Италия, Испания и др / А. М. Шемятин, Н. И. Наумкин // Научный альманах. – 2021. – № 3-1(77). – С. 187–190.

***в) Интернет-ресурсы:***

1. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

2. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>

**Вопросы и задания для самоконтроля.**

1. Назовите структуру технологического образования школьников в Китайской Народной Республике.

2. Назовите структуру технологического образования школьников в Республике Беларусь.

3. Назовите структуру технологического образования школьников в Республике Молдова.

4. Назовите структуру технологического образования школьников в Республике Узбекистан.

5. Назовите структуру технологического образования школьников в Республике Казахстан.

6. Назовите структуру технологического образования школьников в Грузии

7. Назовите структуру технологического образования школьников в Республике Армения.

8. Назовите структуру технологического образования школьников в Республике Туркменистан.

9. Назовите структуру технологического образования школьников в Республике Таджикистан.

10. Назовите структуру технологического образования школьников в Республике Кыргызстан.
11. Назовите структуру технологического образования школьников во Франции.
12. Назовите структуру технологического образования школьников в Германии.
13. Назовите структуру технологического образования школьников в Австралии.
14. Назовите структуру технологического образования школьников в Великобритании.
15. Назовите структуру технологического образования школьников в Италии.
16. Назовите структуру технологического образования школьников в Испании.

### **РАЗДЕЛ 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

Учебная дисциплина «Зарубежный опыт технологического образования» изучается на протяжении третьего семестра. В течение данного времени студенты магистратуры осуществляют учебные действия на лекционных занятиях, решают практические задачи по указанию преподавателя, готовятся к каждому практическому занятию, усваивают и повторяют основные понятия. Характер и количество задач, решаемых во время практических занятий, определяются преподавателем с учетом индивидуальных возможностей студентов, его темпов продвижения в процессе усвоения учебного курса. Контроль эффективности текущей самостоятельной работы студентов осуществляется путем проверки их конспектов по изучению научно-литературных источников, проверки решения ими учебных заданий и практических задач, предусмотренных для индивидуальной отработки. Выполнение всех самостоятельных домашних заданий и контрольных работ является необходимым условием допуска к зачету по курсу.

Преподавание и изучение учебной дисциплины осуществляется в виде лекций и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы студентов. В качестве контрольно-оценочных форм работы используются: опросы, письменные проверочные работы, контроль устных работ, контрольные работы, контроль выполнения самостоятельной работы, зачет.

#### **Методические рекомендации по выполнению заданий самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа необходима для эффективного прохождения теоретической части дисциплины и полноценного выполнения практикума.

Своеобразие организации самостоятельной работы студентов обусловлено особенностями конструирования процесса преподавания дисциплины как вводной к блоку педагогических дисциплин и способствующей содействию становления педагогической позиции студента, индивидуализированной концепции научно-педагогического знания.

В период самостоятельной работы по освоению курса

«Зарубежный опыт технологического образования» студенты по каждой теме учебно-тематического плана должны: изучать тексты рекомендованных учебных пособий; работать со словарями и справочниками; изучать учебные пособия из электронных библиотек; готовить рефераты, доклады или сообщения к практическому занятию; решать управленческо-профессиональные задачи к практическому занятию и др.

Самостоятельная работа студента включает: индивидуальные консультации с преподавателем в течение семестров, собеседование по текущим практическим заданиям; подготовку к практическим занятиям, углубленное изучение отдельных тем и вопросов курса; выполнение заданий самостоятельной работы; подготовку к зачёту.

Проверка и оценивание заданий для самостоятельной работы студентов осуществляется преподавателем на практических занятиях.

### **Методические рекомендации по выполнению контрольных работ**

Контрольная работа – одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о характере познавательной деятельности, уровне самостоятельности и активности студентов в учебном процессе, об эффективности методов, форм и способов учебной деятельности.

В процессе изучения курса «Зарубежный опыт технологического образования» контрольные работы, согласно РП дисциплины – 1 (2 часа) – это промежуточный этап контроля с целью выявления уровня имеющихся и остаточных знаний. Для бакалавров контрольная работа – это возможность проверить и закрепить свои знания практикой.

Успешность написания контрольной работы, прежде всего, зависит от уровня подготовки к ней, поэтому необходимо тщательно к ней готовиться. В процесс подготовки может входить повторение изученного материала, пояснение непонятных моментов учебного материала, повторение понятий, уяснение логики учебной информации, систематизация имеющихся знаний.

Немаловажен также сам процесс выполнения контрольной работы. Обычно время на работу ограничено (2 академических часа или 1 час 20 мин астрономических), поэтому, как только студент

получает задание, он должен спланировать время на выполнение отдельных частей (вопросов и заданий) контрольной работы. План выполнения работы должен быть гибким. Если какое-то задание вызывает затруднение, его можно отложить, продолжив контрольную работу дальше. Немаловажно быть внимательным и сконцентрировать свои силы на выполнении контрольной работы, не отвлекаться во время решения, не тратить драгоценное время впустую. Чем раньше будет выполнена работа, тем больше времени останется на перепроверку. Обязательно перепроверяйте работу на предмет неточностей и упущений.

Перед написанием контрольной работы необходимо чувствовать себя уверенно и комфортно. Должна быть твердая мотивация написать работу с максимальным результатом.

Контрольная работа выполняется на занятии, сдается исключительно в письменном виде лично преподавателю.

Во время проверки знаний категорически запрещено пользоваться справочной литературой, учебниками, лекциями, подсказками однокурсников и конспектами (как своими, так чужими).

Контрольная работа охватывает не весь курс по предмету, а исключительно пройденный на протяжении нескольких предшествующих занятиях (лекциях и практических занятиях) материал.

Процедура проведения контрольной работы заключается в следующем:

- студенты совместно с преподавателем подписывают индивидуальные листы (титульный и рабочие) для выполнения контрольной работы;
- преподаватель раздает варианты заданий;
- преподаватель дает время на ознакомление с заданиями и постановку уточняющих вопросов по процедуре выполнения заданий и сущности вопросов;
- преподаватель отвечает на вопросы студентов;
- студенты приступают к самостоятельному выполнению заданий контрольной работы;
- по истечении времени, отводимое на выполнение контрольной работы, студенты сдают контрольные работы;

– преподаватель доводит до студентов время оглашения результатов контрольной работы.

### **Темы для выполнения контрольной работы**

1. Роль и место технологической подготовки школьников в современных системах общего образования.

2. Общие черты и особенности обучения школьников технологии в зарубежных странах.

3. Зарубежный опыт, который может быть использован для развития технологической подготовки школьников.

4. Отличие систем технологического образования передовых и развивающихся стран.

5. Технологическое образование школьников в Японии.

6. Учебный план технологического образования в Австралии.

7. Учебный план технологического образования в Англии.

8. Учебный план технологического образования во Франции.

9. Учебный план технологического образования в Нидерландах.

10. Учебный план технологического образования в Швеции.

11. Учебный план технологического образования в США.

12. Зарубежный опыт подготовки педагогических работников для осуществления технологического образования молодежи.

13. Содержание технологического образования школьников в Японии.

14. Содержание технологического образования школьников в Австралии.

15. Содержание технологического образования школьников в Англии.

16. Содержание технологического образования школьников во Франции.

17. Содержание технологического образования школьников в Нидерландах.

18. Содержание технологического образования школьников в Швеции.

19. Эволюция системы практико-ориентированного обучения школьников в Великобритании.

20. Ступени общего среднего образования в рамках учебного предмета «Трудовое обучение» в Республике Беларусь.

21. Система технологического образования Кыргызстанской Республики.
22. Система технологического образования Японии.
23. Руководство по программам обучения для начальных школ в области рисования и ручного труда Японии.
24. Опыт технологического образования в Норвегии.
25. Опыт технологического образования в Финляндии.
26. Опыт технологического образования в Монголии.

### **Требования к оформлению и содержанию контрольной работы**

Контрольная работа выполняется студентами самостоятельно под руководством преподавателя, и содержит 20–25 страниц машинописного текста. Тематика индивидуальных заданий отвечает задачам учебной дисциплины.

Контрольная работа выполняется с целью закрепления и углубления знаний, полученных студентами на аудиторных занятиях и при самостоятельном изучении материала.

К выполнению контрольных работ предъявляются следующие требования:

- индивидуальное задание должно быть выполнено самостоятельно, как собственное рассуждение автора на основе информации, полученной из различных источников;
- содержание индивидуального задания должно быть изложено от имени автора;
- цель и задачи реферата должны быть четкими и отображать суть исследуемой проблемы;
- содержание работы должно соответствовать теме задания и отображать состояния проблемы; степень раскрытия сути проблемы в работе должна быть приемлемой;
- при разработке индивидуального задания должны быть использованы не менее 7 различных источников;
- работа должна содержать обобщенные выводы и рекомендации.

### **Требования к структуре контрольных работ**

Структура контрольных работ должна содержать:

- титульный лист (титульный лист является первой страницей);
- содержание (содержание включает: введение; наименования всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов основной части задания; выводы; список использованных источников);
- введение (во введении кратко формулируется проблема, указывается цель и задачи реферата или контрольной работы);
- основная часть (состоит из нескольких разделов, в которых излагается суть реферата или контрольной работы);
- выводы (в выводах приводят оценку полученных результатов работы, предлагаются рекомендации);
- список использованных источников (содержит перечень источников, на которые ссылаются в основной части).

### **Требования к оформлению контрольных работ**

К оформлению контрольных работ предъявляются следующие требования:

- контрольные работы оформляют на листах формата А4 (210x297), текст печатается на одной стороне листа через полтора интервала;
- параметры шрифта: гарнитура шрифта – Times New Roman, начертание – обычный, кегль шрифта – 14 пунктов, цвет текста – авто (черный);
- параметры абзаца: выравнивание текста – по ширине страницы, отступ первой строки – 12,5 мм, межстрочный интервал – полуторный;
- поля страницы для титульного листа: верхнее и нижнее поля – 20 мм; правое и левое поля – 15 мм;
- поля всех остальных страниц: верхнее и нижнее поля – 20 мм, размер левого поля 30 мм, правого – 15 мм;
- на титульном листе указывается название образовательного учреждения, тема контрольной работы, название учебного курса, номер группы, форма и курс обучения, Ф.И.О. автора, Ф.И.О. научного руководителя (проверяющего), место и год выполнения работы;

– каждую структурную часть необходимо начинать с нового раздела со следующей страницы (Вставка/Разрыв/Новый раздел, со следующей страницы);

– страницы нумеруют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Порядковый номер ставят вверху страницы, справа;

– нумерация страниц начинается с титульного листа, но на титульном листе и на странице «Содержание» номер страницы не указывается, нумерация указывается с цифры 3 (с третьей страницы);

– текст основной части индивидуальных заданий разбивают на разделы, подразделы, пункты и подпункты;

– разделы, подразделы, пункты, подпункты нумеруют арабскими цифрами;

– разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах излагаемого материала и обозначаться арабскими цифрами, в конце номера раздела точку не ставят (например, 1);

– подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точку не ставят, например: «1.1»;

– пункты нумеруют в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из порядкового номера раздела, подраздела, пункта, между цифрами и в конце номера точку не ставят, например: «1.1.2»;

– подпункты нумеруют в пределах каждого пункта и в конце номера точку не ставят (например, 1.1.2.1);

– заголовки (заголовки 1 уровня) каждой структурной части индивидуального задания (например, содержание, введение и т.д.) и заголовки разделов основной части следует располагать в середине строки и печатать прописными буквами без подчеркивания и без точки в конце;

– заголовки подразделов, пунктов и подпунктов следует начинать с абзачного отступа и печатать строчными буквами, кроме первой. Точка в конце заголовка не ставится;

– иллюстрации (рисунки, схемы, графики) и таблицы, которые размещаются на отдельных страницах, включают в общую нумерацию страниц;

- иллюстрации необходимо помещать непосредственно после первого упоминания о них в тексте или на следующей странице;
- графические материалы рекомендуется сохранять в форматах: .bmp, dib, .tif, .gif;
- таблица располагается непосредственно после текста, в котором она упоминается в первый раз или на следующей странице;
- таблицы нумеруют арабскими цифрами по порядку в пределах раздела;
- примечания помещают в тексте при необходимости пояснения содержания текста, таблицы или иллюстрации;
- пояснения к отдельным данным, приведенным в тексте или таблицах, допускается оформлять сносками;
- формулы и уравнения располагают непосредственно после их упоминания в тексте, посередине страницы;
- в индивидуальном задании могут быть указаны ссылки на используемую литературу;
- ссылки на источники следует указывать в квадратных скобках, например: [1–3], где 1–3 порядковый номер источников, указанных в списке источников информации;
- список источников можно размещать в порядке появления источника в тексте, в алфавитном порядке фамилий авторов или заголовков и в хронологическом порядке.

### **Порядок защиты и оценивания контрольной работы**

Студенты готовят контрольной работы и делают по нему презентацию доклада (10–15 слайдов), который представляют в группе. Обсуждение доклада происходит с участием всех студентов группы. Такая интерактивная технология обучения способствует развитию у студентов информационной коммуникативности, активности мышления, умений вести дискуссию, аргументировано отвечать на вопросы, анализировать и синтезировать изучаемый материал.

Доклады и обсуждения презентаций студенческих работ рекомендуется проводить в рамках аудиторного и внеаудиторного времени (конференций, круглых столов, деловых игр и других видов научно-учебной работы).

Качество контрольной работы (структура, полнота изложения, новизна материала, количество используемых источников научной

и учебной литературы, степень оригинальности и инновационности предложений, обобщений и выводов), а также уровень качества доклада (последовательность, убедительность, использование специальной терминологии и др.) учитываются в системе бально-рейтингового контроля и рубежной аттестации по дисциплине.

### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и самоконтроля по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль осуществляется в устной форме. Сущность устного опроса заключается в том, что преподаватель ставит студентам вопросы по содержанию изученного материала и побуждает их к ответам, выявляя, таким образом, степень его усвоения. При устном опросе целесообразно расчленять изученный материал на отдельные смысловые части и по каждой из них задавать студентам вопросы.

Ответы на вопросы оцениваются преподавателем по шкале от 0 до 2 баллов:

0 баллов – у студента нет ответа на вопрос; не выполнено задание;

1 балл – частичный ответ студента на вопрос, отсутствие доказательности в ответе; задание выполнено частично;

2 балла – полный, аргументированный ответ студента на вопрос; выполнение задания;

Промежуточный контроль осуществляется в форме выполнения контрольных работ. Сущность письменных работ, такими являются, прежде всего, контрольные работы, заключается в проверке и оценке знаний, умений и навыков студентов, а также их творческих способностей. В объеме изучения курса предусмотрено 2 письменные контрольные работы, каждая из которых максимально оценивается 10 баллами и предусматривает 3 контрольных вопроса: два вопроса теоретического характера оцениваются по 3 балла каждый и 1 практикоориентированный вопрос оценивается в 4 балла.

Итоговый контроль осуществляется в форме устного зачета. Знания оцениваются в форме «зачтено» / «не зачтено».

Критерии «зачтено»: ставится за отличные и хорошие знания

и понимание как теоретического, так и фактического материала, информационно-методической базы методологического аппарата; умение анализировать, обобщать, делать выводы; тщательную проработку индивидуальных заданий, умение демонстрировать приемы презентации и защиты авторских разработок, твердое знание основных понятий и терминов, их адекватное употребление, ясная логика изложения; умения вести диалог и конструктивно взаимодействовать; наличие индивидуального стиля исследовательской деятельности; допущены отдельные непринципиальные ошибки в определениях.

Критерии «не зачтено»: ставится за непонимание поставленных вопросов, нераскрытые проблемы; проявлено незнание основных теоретических понятий, неосознанность и непонимание сути излагаемого материала; неправильно и не структурированно раскрывается ответ, выводы не соответствуют поставленным задачам, недоработку индивидуальных заданий, неумение творчески представить информационно-методические материалы.

#### **Вопросы и задания для самоконтроля.**

1. Роль и место технологической подготовки школьников в современных системах общего образования.
2. Общие черты и особенности обучения школьников технологии в зарубежных странах.
3. Зарубежный опыт, который может быть использован для развития технологической подготовки школьников.
4. Отличие систем технологического образования передовых и развивающихся стран.
5. Технологическое образование школьников в Японии.
6. Учебный план технологического образования в Австралии.
7. Учебный план технологического образования в Англии.
8. Учебный план технологического образования во Франции.
9. Учебный план технологического образования в Нидерландах.
10. Учебный план технологического образования в Швеции.
11. Учебный план технологического образования в США.

12. Вальдорфская школа в Германии.

13. Зарубежный опыт подготовки педагогических работников для осуществления технологического образования молодежи.

**Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации.**

1. Структура технологического образования школьников в Китайской Народной Республике.

2. Структура технологического образования школьников в Республике Беларусь.

3. Структура технологического образования школьников в Республике Молдова.

4. Структура технологического образования школьников в Республике Узбекистан.

5. Структура технологического образования школьников в Республике Казахстан.

6. Структура технологического образования школьников в Грузии.

7. Структура технологического образования школьников в Республике Армения.

8. Структура технологического образования школьников в Республике Туркменистан.

9. Структура технологического образования школьников в Республике Таджикистан.

10. Структура технологического образования школьников в Республике Кыргызстан.

11. Структура технологического образования школьников во Франции.

12. Структура технологического образования школьников в Германии.

13. Структура технологического образования школьников в Австралии.

14. Структура технологического образования школьников в Великобритании.

15. Структура технологического образования школьников в Италии.

16. Структура технологического образования школьников в Испании.
17. Трудовое воспитание школьников в Китайской Народной Республике.
18. Трудовое воспитание школьников в Республике Беларусь.
19. Трудовое воспитание в Республике Молдова.
20. Структура технологического образования школьников в Республике Узбекистан.
21. Трудовое воспитание в Республике Казахстан.
22. Трудовое воспитание в Грузии.
23. Трудовое воспитание в Республике Армения.
24. Трудовое воспитание в Республике Туркменистан.
25. Трудовое воспитание в Республике Таджикистан.
26. Трудовое воспитание в Республике Кыргызстан.
27. Трудовое воспитание во Франции.
28. Трудовое воспитание школьников в Германии.
29. Трудовое воспитание школьников в Австралии.
30. Трудовое воспитание школьников в Великобритании.
31. Трудовое воспитание школьников в Италии.
32. Трудовое воспитание школьников в Испании.
33. Структура образования в Китайской Народной Республике.
34. Структура образования в Республике Беларусь.
35. Структура образования в Республике Молдова.
36. Структура образования в Республике Узбекистан.
37. Структура образования в Республике Казахстан.
38. Структура образования в Грузии.
39. Структура образования в Республике Армения.
40. Структура образования в Республике Туркменистан.
41. Структура образования в Республике Таджикистан.
42. Структура образования в Республике Кыргызстан.
43. Структура образования во Франции.
44. Структура образования школьников в Германии.
45. Структура образования школьников в Австралии.
46. Структура образования школьников в Великобритании.
47. Структура образования школьников в Италии.

48. Структура образования школьников в Испании.
49. Содержание технологического образования школьников в Китайской Народной Республике.
50. Содержание технологического образования школьников в Республике Беларусь.
51. Содержание технологического образования школьников в Республике Молдова.
52. Содержание технологического образования школьников в Республике Узбекистан.
53. Содержание технологического образования школьников в Республике Казахстан.
54. Содержание технологического образования школьников в Грузии.
55. Содержание технологического образования школьников в Республике Армения.
56. Содержание технологического образования школьников в Республике Туркменистан.
57. Содержание технологического образования школьников в Республике Таджикистан.
58. Содержание технологического образования школьников в Республике Кыргызстан.
59. Содержание технологического образования школьников во Франции.
60. Содержание технологического образования школьников в Германии.
61. Содержание технологического образования школьников в Австралии.
62. Содержание технологического образования школьников в Великобритании.
63. Содержание технологического образования школьников в Италии.
64. Содержание технологического образования школьников в Испании.
65. Краткий сравнительный анализ технологического образования школьников в странах дальнего зарубежья.
66. Краткий сравнительный анализ технологического образования школьников в странах ближнего зарубежья.

67. Краткий сравнительный анализ технологического образования школьников в странах Европы.

68. Краткий сравнительный анализ технологического образования школьников в РФ и странах дальнего зарубежья.

69. Краткий сравнительный анализ технологического образования школьников в РФ и странах ближнего зарубежья.

70. Краткий сравнительный анализ технологического образования школьников в РФ и странах Европы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подготовка высококвалифицированных педагогических кадров – одна из основных задач национальной системы образования Луганской Народной Республики. Пути развития системы образования тесно связаны с тенденциями современного этапа общественного развития. При этом необходимо анализировать зарубежный опыт организации образования, в том числе и технологического. Анализ зарубежного опыта технологического образования позволяет выделить достоинства и недостатки подготовки в странах ближнего и дальнего зарубежья, сформировать собственный вектор развития системы технологического образования на уровне региона и страны в целом.

В пособии представлена информация об особенностях систем технологического образования в Германии, Великобритании, Австралии, Франции, КНР, Республике Беларусь, Кыргызской Республике, Японии.

Качественное усвоение материала курса «Зарубежный опыт технологического образования» крайне важно в контексте подготовки конкурентноспособного выпускника в сфере технологического образования.

Целью данного пособия является методическое обеспечение курса «Зарубежный опыт технологического образования». В пособии в полном объеме представлен теоретический материал по всем темам дисциплины, практический блок призван помочь студентам в работе на практических занятиях и подготовке к ним, также приведены задания к самостоятельной работе и рекомендации по их выполнению.

Использование данного пособия в учебном процессе позволит повысить качество освоения магистрантами курса «Зарубежный опыт технологического образования» и сформировать у них навыки работы с литературными источниками, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Admissions Policy of the Colleges of the University of Cambridge [Электронный ресурс] // Сайт <https://www.undergraduate.study.cam.ac.uk>. – Режим доступа: <https://www.undergraduate.tudy.cam.ac.uk/applying/decisions/admissions-policy> – Дата обращения: 15.11.2023.

2. Audigier F., Une discipline pas comme autres / F. Audigier // Cahiers pedagogiques, 2006. – № 340. – С. 21–27.

3. Fair admissions to higher education: recommendations of good practice [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.admissions-eview.org.uk/downloads/finalreport.pdf> – Загл. с экрана. – Дата обращения: 15.11.2023.

4. Gert Reich. The Development of Technology Education in Lower Saxony (Germany) / Bulletin of Institute of Technology and Vocational Education. – № 5. – October 2008. – С. 67–78.

5. National strategy for access and student success in higher education / published by the Department for Business, Innovation and Skills, 2014. – P. 3–4.

6. OFFA Strategic Plan 2015–2020 / published by the Office for Fair Access, 2015. – P. 7, 11.

7. Standards for Technology Literacy: Content for the Study of Technology (3rd edition). – Reston, Virginia.: International Technology Association and its Technology for all Americans Project. – 2010. – 248 p.

8. The Education (Recognised Bodies) (Northern Ireland) Order 2018. 11th January 2018. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.legislation.gov.uk/nisr/2018/8/pdfs/nisr\\_20180008\\_en.pdf](http://www.legislation.gov.uk/nisr/2018/8/pdfs/nisr_20180008_en.pdf) – Загл. с экрана. – Дата обращения: 15.11.2023.

9. Аветисян, П. С. Наука, образование и технологии как фактор формирования единого технологического пространства России и Армении / П. С. Аветисян // Вестник РГГУ. Серия: Евразийские исследования. История. Политология. Международные отношения. – 2022. – № 1-1. – С. 12–21.

10. Азитова, Г.Ш. Особенности системы образования в Китае [Электронный ресурс] / Г.Ш. Азитова, М.Н. Краснова // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5. –

Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26953> – Загл. с экрана. – Дата обращения 23.06.2023.

11. Астрейко, С. Я. Трудовое обучение. Технический труд 5–9 классы. Примерное календарно-тематическое планирование [Электронный ресурс] / С. Я. Астрейко // Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://adu.by/> – Загл. с экрана. – Дата обращения 23.06.2023.

12. Бабаева, Г. Р. Модернизация образования важное условие социально-экономического прогресса Туркменистана / Г.Р. Бабаева // Символ науки: международный научный журнал. – 2023. – № 4-2. – С. 80-84.

13. Бибишева, А. А. сотрудничество России и Испании в области образования / А. А. Бибишева // Архитектура международных отношений в XXI веке и глобальные тренды современности: теория и реальность : Материалы XI Международной научно-практической конференции, Тверь, 11 ноября 2021 года / Под общей редакцией Е.Н. Васильевой, Ю.В. Пономарёвой. – Тверь: Тверской государственный университет, 2022. – С. 163–166.

14. Ворожейкина, О. Л. Системы обеспечения качества высшего образования в европейских странах [Текст] : на примере Великобритании, Германии, Франции и Швейцарии / О. Л. Ворожейкина, Е. Б. Покладок, Л.Н. Тарасюк ; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Российский гос. гуманитарный ун-т». – Москва : РГГУ, 2013. – 237 с.

15. Ганбаатар, Т. Государственная политика Монголии в области образования / Т. Ганбаатар, Л. Л. Попова // Актуальные проблемы гуманитарных наук : Труды XII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Томск, 03–06 апреля 2013 года / Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск: Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2013. – С. 115-117.

16. Гу, Ц. Обзор и прогноз развития технологического образования Китая / Ц. Гу // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. – 2012. – Т. 1, № 1-1(7). – С. 103–107.

17. Гукова, М. О. Школьная система образования в Японии / М. О. Гукова, М. Ватанабе // Мир культуры: культуроведение, культуuroграфия, культурология : Сборник научных трудов / Под редакцией Т.Н. Арцыбашевой, Г.А. Салтык. Выпуск 8. – Курск : Курский государственный университет, 2017. – С. 38–40.

18. Гурулева, Т.Л. Государственная политика КНР в области реализации двуязычного образования в национальных школах // Китай, китайская цивилизация и мир. История, современность, перспективы: Тезисы докладов 22-й международной научной конференции. Москва, 12–13 окт. 2016 г. – М. : ИДВ РАН, 2016. – С. 105–107.

19. Гурулева, Т.Л. Развитие национального образования в КНР: базовые положения ускорения // Политические процессы в условиях смены экономической модели. Информационные материалы ИДВ РАН. Серия В: «Общество и государство в Китае в ходе реформ», 2016. – Вып. 31. – С. 60–67.

20. Гурулева, Т. Л. Система образования в Китайской Народной Республике: структура и основные направления развития [Электронный ресурс] / Т. Л. Гурулева // Высшее образование в России. – 2017. – №7. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-obrazovaniya-v-kitayskoy-narodnoy-respublike-struktura-i-osnovnye-napravleniya-razvitiya> – Загл. с экрана. – Дата обращения 23.06.2023.

21. Гусев, Н. О. Влияние трудового обучения на развитие машиностроения: опыт США, Японии и Германии / Н. О. Гусев, Н. В. Родионова // Экономика и управление в машиностроении. – 2023. – № 2. – С. 35–42.

22. Джураева, А. Особенности развития системы управления образованием в Республике Таджикистан / А. Джураева, З. Х. Ибодзода // Экономика Таджикистана. – 2021. – № 3. – С. 135–143.

23. Джуринский, А. Н. История зарубежной педагогики [Текст] : Учебн. пособие для вузов / Джуринский А. Н. – М. : Изд. гр. Форум-Инфра-М, 1998. – 272 с.

24. Дронишинец, Н. П. Проблемы управления системой высшего образования в Японии [Электронный ресурс] / Н. П. Дронишинец // Университетское управление: практика и анализ. – 2002. – № 2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-upravleniya-sistemoy-vysshego-obrazovaniya-v-yaaponii> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.09.2023.

25. Дятлова, А. К. Деятельность Комитета по обеспечению равных возможностей при поступлении в высшее учебное заведение Великобритании: основные понятия, цели и задачи деятельности / А. К. Дятлова // Региональные особенности рыночных социально-экономических систем (структур) и их правовое обеспечение : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. Март 2016 г. / под ред. О. С. Кошевого. Пенза : Филиал ЧОУВО «Московский университет им. С. Ю. Витте», 2016. – С. 23–26.

26. Закон Кыргызской Республики «Об образовании» от 11 августа 2023 года №179 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/1216/edition/1274180/ru> – Дата обращения 29.09.2023.

27. Иванова, О. А. Технологическое образование в зарубежных странах / О. А. Иванова // Молодой исследователь: от идеи к проекту: материалы V студенческой научно-практической конференции, Йошкар-Ола, 26–30 апреля 2021 года. – Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, 2021. – С. 203-209.

28. Испирян, М. Состояние и особенности развития неформального и информального образования в Республике Армения / М. Испирян, М. Вартамян // Ученые записки АГПУ им. Х. Абовяна. – 2022. – № 1(43). – С. 22–32.

29. Ишпаева, Е. Л. Система образования Финляндии в сравнительном аспекте с системой образования Российской Федерации / Е. Л. Ишпаева // Проблемы лингвистики и лингводидактики : сборник студенческих творческих работ и научных статей. – Глазов : Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко, 2019. – С. 185–188.

30. Калдыбаев, С. К. О системе оценивания в школьном образовании Кыргызстана / С. К. Калдыбаев // Качество образования в Евразии. – 2017. – № 5. – С. 69–80.

31. Козлова, Е. В. Реформы высшей школы в Великобритании как фактор совершенствования ее научно-исследовательской деятельности / Е. В. Козлова // Известия высших заведений. Поволжский регион. Общественные науки, 2012. – № 28. – С. 802-807.

32. Коростелева, А. А. Современная французская система образования: содержание и инновации в области гражданского образования / А. А. Коростелева // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 20. Педагогическое образование, 2017. – № 4. – С. 72-81.

33. Куренева, П. И. Сотрудничество России и Таджикистана в сфере образования на современном этапе / П. И. Куренева // Приоритетные направления устойчивого социально-экономического развития государств в условиях усиления внешних рисков: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Киров, 03 ноября 2022 года. – Киров: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Аверс», 2022. – С. 667–674.

34. Майер, Б. Спецдидактика техники европейский взгляд учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Б. Майер. Ярославский педагогический вестник, 2014. – № 4. – Том II (Психолого-педагогические науки). – М.: АПАРТ, 2013. – 37 с.

35. Мацумото, Т. О значении трудового обучения в Японии / Т. Мацумото, Э. Екояма // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. – 2012. – Т. 1, № 1-1(7). – С. 107–113.

36. Медведев, П. Н. К вопросу о перспективе развития технологического образования: анализ отечественного и зарубежного опыта [Электронный ресурс] / П. Н. Медведев, Д. В. Малий // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30406> – Загл. с экрана. – Дата обращения 12.08.2023.

37. Мейер, К.Д. Особенности подготовки учителей трудового обучения в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / К.Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2015. – № 3. – Режим доступа: [https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-podgotovki-](https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-podgotovki)

[uchiteley-trudovogo-obucheniya-v-respublike-belarus](#) – Загл. с экрана.  
– Дата обращения 12.08.2023.

39. Мукамбетова, А. С. Национальные приоритеты в системе образования Республики Кыргызстан: тенденции внедрения «Манасоведения» и инновации / А. С. Мукамбетова // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2020. – Т. 15, № 4. – С. 101–109.

40. Мясников, В. А. Законодательные и нормативно-правовые основы развития образования в странах СНГ: Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Республика Молдова: / В. А. Мясников, Г. Ю. Нечаева // Право и образование. – 2007. – № 3. – С. 20–29.

41. Николаев, Б. В. Современные тенденции развития системы высшего образования в Великобритании : монография / Б. В. Николаев, Н. А. Павлова, А. К. Дятлова. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2018. – 130 с.

42. Нифадьев, В. И. Эколого-экономические и технологические аспекты освоения техногенных образований в Кыргызстане / В. И. Нифадьев, Ш. А. Мамбетов, Г. Б. Асаналиев // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2016. – Т. 16, № 1. – С. 103–105.

43. Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект [Текст] / под ред. А. Литтл и Э. Вулф; пер. М. С. Добряковой; Моск. высш. шк. социальных и эконом. наук. – М. : Просвещение, 2007. – 367 с.

44. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран : [монография] / Козырин А. Н. [и др.] ; под ред. А. Н. Козырина. – Москва : Академия, 2007. – 422 с.

45. Павильч, А. А. Современные стратегии развития образования в Республике Беларусь [Текст] / А. А. Павильч // Инновационное развитие профессионального образования. – 2018. – № 1 (17). – С. 26–33.

46. Повышение качества высшего образования и Болонский процесс. Обобщение отечественной и зарубежной практики / Трайнев В.А., Мкртчян С.С., Савельев А.Я. – М. : Дашков и К, 2010. – 391 с.

47. Пожидаева, Д. П. Государственная политика Японии в сфере образования / Д. П. Пожидаева // Актуальные проблемы

общественных наук : Материалы Региональной научной конференции, посвященной 100-летию Февральской и Октябрьской революций 1917 года. В 2х частях, Липецк, 20–21 апреля 2017 года. Часть 2. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017. – С. 99–103.

48. Пчельникова, Д. В. Реформирование системы высшего профессионального образования в Великобритании в контексте Болонского процесса / Д. В. Пчельникова // Психология образования в поликультурном пространстве. – 2011. – Т. 3, № 15. – С. 121–124.

49. Розыева, А. Б. Модернизация и развитие системы образования в Туркменистане / А. Б. Розыева, Д. Авлиякулиев // Педагогика & Психология. Теория и практика. – 2023. – № 2(46). – С. 18–22.

50. Сартания, В. Ш. Некоторые вопросы реформирования сферы образования в Грузии / В. Ш. Сартания // Инновации в образовании. – 2002. – № 4. – С. 89–101.

51. Серебренников, Л. Н. Состояние и тенденции развития технологического образования в зарубежных странах [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников, К. Д. Мейер // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya-tehnologicheskogo-obrazovaniya-v-zarubezhnyh-stranah> – Загл. с экрана. – Дата обращения 29.06.2023.

52. Система образования в республике Туркменистан / Н.В. Качалина, Е. В. Качалина, Т. Муратбаева, Р. Довранов // Проблемы научной мысли. – 2018. – Т. 5, №1. – С. 48–50.

53. Системы образования зарубежных стран Балтийского региона в контексте инновационного развития экономики / А. П. Клемешев, И. И. Жуковский, В. С. Корнеевец [и др.]. – Калининград : Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, 2013. – 175 с.

54. Технология. Предметный стандарт для 2–4 классов общеобразовательной школы Кыргызской Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tensai.kg/images/PDF/tech2-4.pdf> – Дата обращения 29.06.2023.

55. Технология. Предметный стандарт для 5–9 классов общеобразовательных организаций Кыргызской Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tensai.kg/images/PDF/tech5-9.pdf> – Дата обращения 12.07.2023.

56. Титов, В. А. Сравнительная педагогика: конспект лекций / В. А. Титов. – М. : А-Приор, 2008. – 158 с.

57. Токтомаматов, А. Д. Направления улучшения системы образования в Кыргызстане / А. Д. Токтомаматов // Известия Кыргызской академии образования. – 2018. – № 2(45). – С. 20–27.

58. Установление межпредметной связи предмета технологии с физикой / Ш. К. Хаитов, К. С. Аскаралы, К. Г. Маматганы, К. С. Каныбек // Технология: компетенции будущего : Сборник материалов III Международного Форума учителей технологии, Елабуга, 28 апреля 2023 года / Редколлегия: Л.Н. Латипова, А.Б. Сергеева. – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2023. – С. 136–144.

59. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в Великобритании, Франции, США, Австралии, Швеции, Нидерландах [Текст] / Ю. Л. Хотунцев, А. Ж. Насипов // Мир образования – образование в мире. – 2008. – № 5. – С. 124–131.

60. Хотунцев, Ю. Л. Технологическое образование школьников в странах Европы и США [Текст] / Ю. Л. Хотунцев // Мир образования – образование в мире. – 2009. – № 2. – С. 154–170.

61. Шардыко, З. В. Инструменты отбора студентов для обучения в Британских университетах // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки, 2014. – № 2 (196). – С. 110–117.

62. Шемятин, А. М. Система образования в Европе: ФРГ, Франция, Италия, Испания и др / А. М. Шемятин, Н. И. Наумкин // Научный альманах. – 2021. – № 3-1(77). – С. 187–190.

63. Ясырева, Е. А. Сравнительно-правовой анализ основ законодательства об образовании России, Казахстана и Таджикистана / Е. А. Ясырева // Евразийский юридический журнал. – 2023. – № 4(179). – С. 34–37.

64. Сайт Международного общества технологии в образовании (ISTE) – <http://www.iste.org/standards>

65. Сайт Международной ассоциации технологического образования (ITEA) – <http://www.iteaconnect.org>





Учебное издание

**ФИНОГЕЕВА Татьяна Евгеньевна**

**ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**Учебно-методическое пособие**

**В авторской редакции**

Подписано в печать 18.06.2024. Бумага офсетная.  
Гарнитура Times New Roman.  
Печать ризографическая. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 9,3.  
Тираж 100 экз. Заказ № 56.

Издательство ЛГПУ  
ФГБОУ ВО «ЛГПУ»

ул. Оборонная, 2, г. Луганск, ЛНР, 291004. Т /ф: +7 857-2-58-03-20.  
e-mail: [knitaizd@mail.ru](mailto:knitaizd@mail.ru)