

должны решить. Постепенно надо приучать учащихся к самостоятельному формулированию учебных задач.

Следует иметь в виду, что функции учебных пособий и средств наглядности в обучении могут быть совершенно разными. В одних случаях наглядные пособия могут использоваться для создания у учащихся конкретных наглядных представлений об изучаемых понятиях. В других случаях наглядные пособия используются для того, чтобы учащиеся смогли проделать с ними определенные действия, например, измерения. Пособия могут использоваться и как материальные опоры для усвоения абстрактных понятий (в этой функции обычно выступают чертежи, схемы изучаемого материала и т.д.).

Математика – предмет настолько серьезный, что воспользоваться каждой возможностью оживления уроков – чрезвычайно важно. Учитель должен помочь ученику увидеть в серьезном – курьезное, в скучном – занимательное, в обычном – необычное. Ведь интерес служит стимулом к дальнейшей работе ученика.

Если умело использовать различные виды наглядности в процессе обучения, то уровень познавательного интереса учащихся к математике повышается.

#### Список использованной литературы

1. Фридман Л.М. Теоретические основы методики обучения математике: Пособие для учителей, методистов высших учебных заведений. – М.: «Флинта», 1998. – 224с.
2. Кузьмина В.Г. Активизация познавательной деятельности учащихся // Математика в школе. – 1996. – №4. – с. 15.
3. Педагогика: Учебное пособие для студентов пед. институтов // Бабанский Ю.К., Слостенин В.А., Сорокин Н.А. и др. / Под ред. Бабанского Ю.К. – М.: Просвещение, 1988. – 479с.
4. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя. – М.: Педагогика, 1996.
5. Загвязинский В.И. Теория обучения. Современная интерпретация: Учебник для студ. высш. пед. учеб. Заведений. – М.: Академия, 2001. – 192с.

### **СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНТА ЕМФ, ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРОГРАММЕ «СЕРПІН-2050»**

*Автор: Духновская Е.Е., студентка 4 курса специальности «География»*

*Научный руководитель: Баубекова Г.К., магистр педагогики, старший преподаватель*

*Костанайский государственный педагогический университет*

С 2014 года в Казахстане работает государственная программа «Серпін-2050» «Мәңгілік ел жастары – индустрияға». В целях повышения академической мобильности молодежи путем содействия в получении

профессионально-технического образования и дальнейшего трудоустройства в точках индустриального роста страны, реализуется программа «Мәңгілік ел жастары – индустрияға».

Этот республиканский проект, осуществляемый совместно с общенациональным движением «Казахстан-2050», позволяет молодежи из регионов с избытком трудовых ресурсов получить образование в северных областях Казахстана, испытывающих дефицит кадров [1].

В связи с реализацией государственной программы «Мәңгілік ел жастары – индустрияға» в КГПИ мы решили провести анализ условий проживания, интересов, как складывается жизнь студентов. Анализом нашего исследования стало составление социально – демографический портрета студента, обучающиеся по программе «Серпін» на ЕМФ. Был проведен социологический опрос среди студентов «Серпін» ЕМФ. Генеральной совокупностью явились студенты, обучающиеся по программе «Серпін» КГПИ с 1 по 4 курс, выборочную совокупность составили студенты «Серпін» КГПИ ЕМФ 1-4 курса 100 человек таких специальностей, как «География», «Химия», «Физика», «Математика» и «Профессиональное обучение».

Социологический опрос проводился в форме раздаточного анкетирования, где отражены были 30 вопросов. Для данной статьи использовались результаты студентов 1-4 курса таких специальностей, как «География», «Химия», «Физика», «Математика» и «Профессиональное обучение». В исследовании приняло участие 100 студентов.

Результаты представлены следующим образом: среди студентов «Серпін» представлено юношей 22% и 78% девушек. Студентов, родившихся в 1994 (1%), 1995 (1%), 1996 (16%), 1997 (22%), 1998 (27%), 1999 (25%), 2000 (7%) гг. и 1% в 2001 г. (см. рисунок 1).

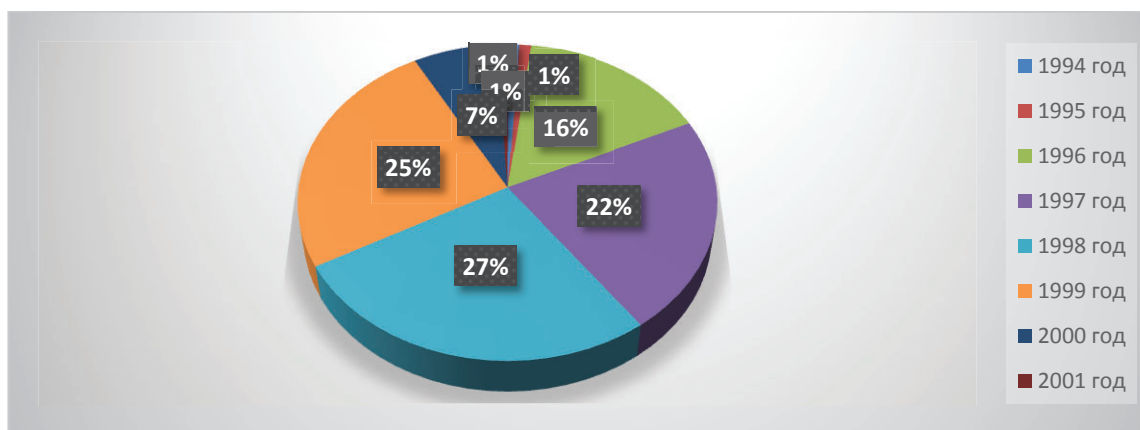


Рисунок 1

География местожительства студентов представлено регионами Южно-Казахстанской области (80%), Кызылординская (12%), Мангистауская (1%), Алматинская (3%) и Жамбылская (3%), из них 77% студенты сельской местности и 23% городские.

В вопросе на владение языками выявлено, что студенты владеют в разном процентном соотношении пятью языками: казахский 100%, английский 16%, русский 39%, узбекский 2% и киргизский 1%. Однако у 62% опрошенных возникают трудности при общении на русском языке, так как не могут выразить свои мысли свободно, но отмечают, что понимание языка стало легче за период обучения в КГПИ.

Свой бюджет типичный студент пополняет за счет подработок (10%), главным источником дохода является государственная поддержка в виде стипендии (91%), материальная помощь от родителей (9%). В данный момент 34% студентов не совмещают работу с учебой, так как они активно учатся, посещают языковые центры и 34% работают с определенной периодичностью (промоутер, официант, бармен и др.). 91% студентов получают стипендию, 9% не получают, так как имеют удовлетворительные оценки (см. рисунок 2).

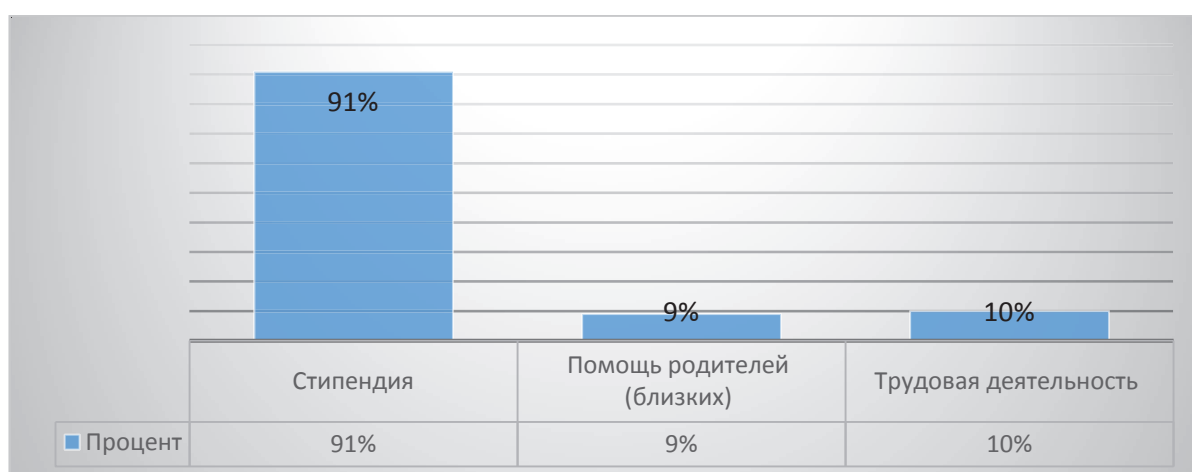


Рисунок 2

На вопрос как часто студенты ездят домой ответили следующим образом: 93% студентов – 2 раза в год, 4% – один раз в год и 3% – один раз в 3 месяца. Причины обозначены следующие: в связи с большим расстоянием уходит много времени на дорогу (3 суток). И второй немаловажный факт – это стоимость билета. С г. Костанай в Шымкент около 24 000 тенге, а с г. Костанай в Кызылорду 21 000 тенге.

Жилищно-бытовые условия и место проживания также являются немаловажными критериями определения социального портрета современного студента. Согласно нашему исследованию, 91% опрошенных проживают в «Доме студента», 7% – снимают комнату с хозяйкой (квартиру), 2% живут у родственников. Большинство (80 %) опрошенных ответили, что их устраивают жилищно-бытовые условия, а 20 % студента ответили, что не устраивают. Причины данного недовольства объясняются проблемами коммунальных услуг (непонимание работы ЖКХ, сантехнические услуги и т.д. ), не устраивающие жилищно-бытовые условия отмеченные как непригодными для проживания. Однако большинство не объясняет причины недовольства жилищно-бытовыми условиями.

Современные студенты осознают, что образование является инструментом, позволяющим добиться успеха. Изучение показало, что большая часть студентов при выборе профессии полагались на мнение родителей (61%). На желаемую специальность поступили 72% студента, 28% поступили из-за государственного гранта. Планируют работать по своей специальности 90% студента, 10% будут переучиваться на другую специальность.

51% студентов наиболее заинтересованы в изучение специальных дисциплинах (элементарная математика, компьютерное программирование и др.), 3% – в изучение языков (английский язык), как требование времени, необходимый критерий для получения престижного места работы, для развития успешной карьеры и 46% еще не определились в заинтересованных предметах.

В свободное от учебы время интересы студентов распределились следующим образом представлено на рисунке 3: 63% проводят время с друзьями; 54% предпочитают проводить время в интернете; 39 % посещают кинотеатры.

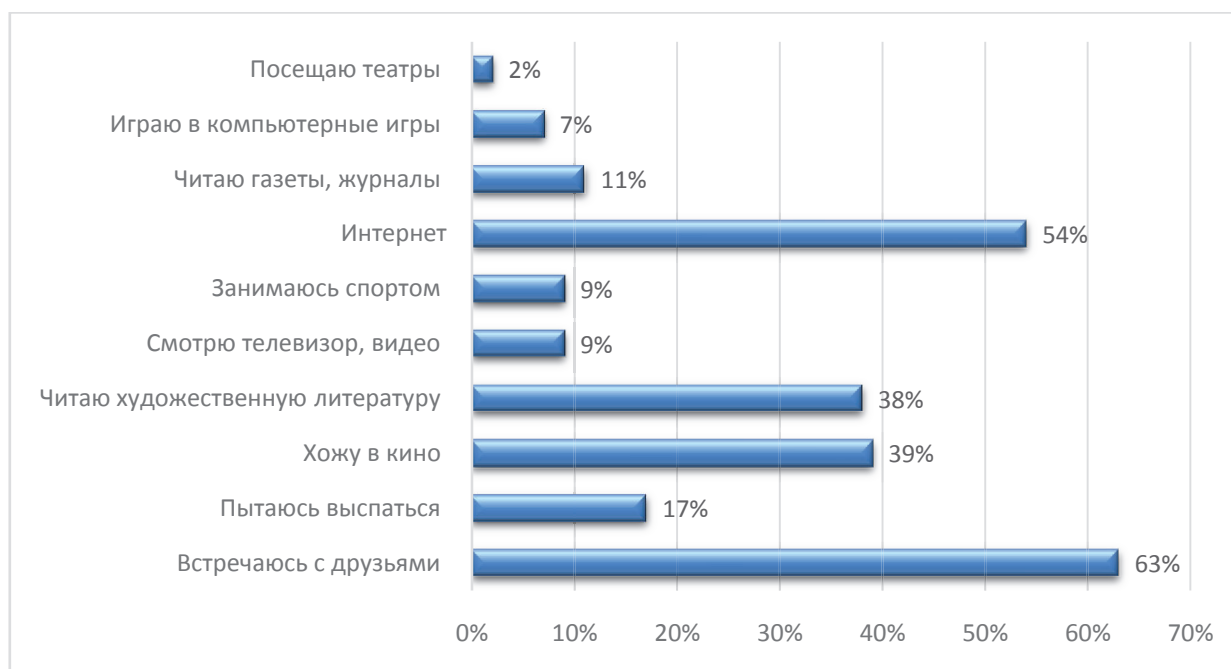


Рисунок 3

79% опрошенных считают, что для достижения благополучия и успеха в жизни важно – образование. 57% опрошенных отметили наличие таких качеств главными как трудолюбие, добросовестное отношение к делу, 42% сохранение здоровья, 25% целеустремленность (Рисунок 4).

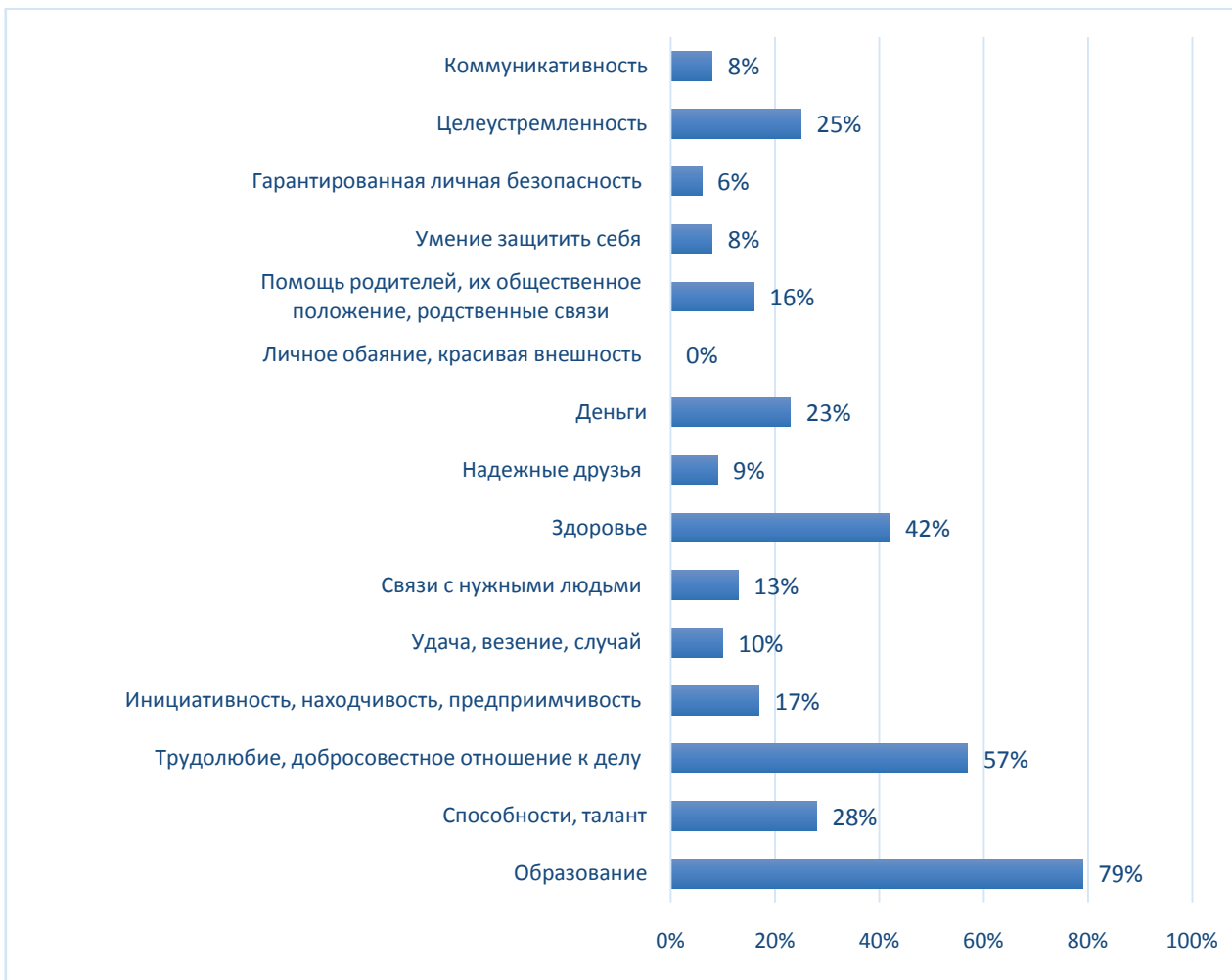


Рисунок 4

По окончании КГПИ 22% студентов планируют остаться на Севере Казахстана. 63% хотят вернуться в свои регионы и определили следующие причины: во-первых, сложно для отдельных студентов адаптироваться к холодным погодным условиям Северного Казахстана; во-вторых, отмечают барьер в общении (языковые трудности); в-третьих, географическая дальность от родительского дома; в-четвертых, студенты не хотят отрабатывать в сельской местности (Рисунок 5).

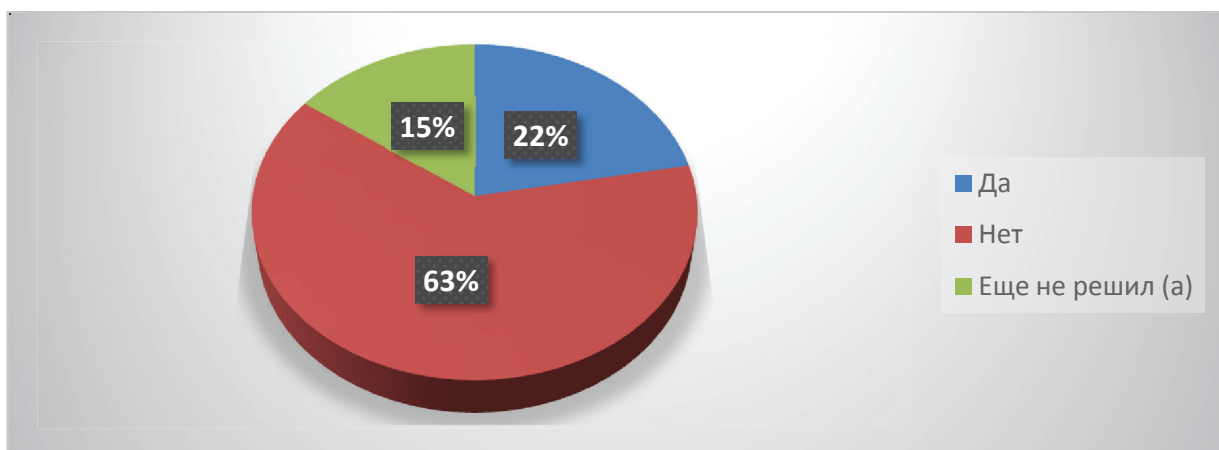


Рисунок 5

Итак, социально-демографический портрет студента «Серпін» ЕМФ: средний возраст студента составляет 20 лет. Приехал из Южно-Казахстанской области (80%), сельской местности (77%). Владеет казахским (100%), русским (39%) немного узбекским (2%) и киргизским (1%). При общении на русском у него возникают трудности, так как не может выразить свои мысли свободно (62%). Совмещают учебу с работой (54%), тем самым пополняя свой бюджет. Кроме подработки получает государственную поддержку в виде стипендии (91%).

Ездит домой два раза в год, в связи с большим расстоянием уходит много времени на дорогу (1,5 суток), а также это стоимость билета с г.Костанай в Кызылорду около 21 000 тенге. Живет в «Доме студента» (91%), его вполне устраивают жилищно-бытовые условия (80%), до Вуза добирается пешком, так как «Дом студента» находится рядом с КГПИ.

Ему нравится учиться в Вузе, что объясняется осознанным решением поступления в КГПИ. Больше всего он заинтересован в специальных дисциплинах (51%). Считает, что его выбранная профессия очень важна для общества и перспективна для личного успеха (83%), а также после окончания КГПИ планирует работать по своей специальности (90%).

Студент считает, что для достижения благополучия и успеха в жизни важно – образование (79%), а также трудолюбие (57%). В свободное от учебы время в основном проводит с друзьями (63%).

Таким образом, будущий выпускник ЕМФ КГПИ обучающийся по программе «Серпін-2050» получив диплом педагога восполнить дефицит педагогических кадров в Северном регионе, что позволит в малой степени выровнять региональную диспропорцию на рынке труда.

Список использованной литературы

1. URL:[http://new.serpın.kz/?page\\_id=679](http://new.serpın.kz/?page_id=679) (дата обращения: 20.03.2018)

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА КАРБОНИЗАЦИИ УГЛЕРОДНОГО СЫРЬЯ**

*Автор: Ержанова Э.И., студентка 4 курса специальности «Химия»  
Научный руководитель: Губенко М.А., магистр, ст. преподаватель  
Костанайский государственный педагогический университет*

Вода – один из самых важных ресурсов на Земле. 2/3 поверхности планеты занимает вода. Она слагает озёра, реки, моря, океаны, ледники, присутствует в воздухе в виде пара, содержится в земной коре в составе минералов. Воду можно подразделить на свободную и связанную, солёную и пресную. Количество пресной воды от общего количества воды на Земле – от 2,5 до 3 процентов. В Казахстане остро стоит проблема отсутствия питьевой воды во многих областях и районах. Это связано, прежде всего, с