

## Список использованных источников

1. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б. М. Бим-Бад ; Редкол. : М. М. Безруких, В. А. Болотов, Л. С. Глебова и др. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2003. – 528 с.
2. Коменский, Я. Избранные педагогические сочинения / Я. Коменский. – М. : Издательство Юрайт, 2022. – 440 с.
3. Гончарова, Е. П. Индивидуализация обучения – основа развития творческой индивидуальности учащихся / Е. П. Гончарова // Чалавек. Грамадства. Свет. – 2006. – № 3. – С. 41–49.

УДК 37.032

### Значимость интеллектуального развития для будущих педагогов-инженеров

**Лобач А. В., аспирант**

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.п.н., доцент Гончарова Е. П.*

Аннотация:

Рассматривается значимость развития интеллектуальных способностей у студентов инженерно-педагогического факультета; представлены образовательные ступени в профессиональной подготовке специалиста; конкретизированы основные компетенции будущего педагога-инженера.

**Интеллект** (от лат. *intellectus* – понимание) – качество психики, состоящее из способности адаптироваться к новым ситуациям, способности к обучению на основе опыта, пониманию и применению абстрактных концепций и использованию своих знаний для управления окружающей средой. Интеллект есть общая способность к познанию и преодолению трудностей, которая объединяет все познавательные процессы человека: ощущение, восприятие, память, представление, а также включает виды и стили мышления.

Интеллектуальная сфера обучающегося является величиной непостоянной, способной к саморазвитию. В педагогической практике известны многочисленные случаи, когда невысокие показатели в отдельных позициях интеллекта были благополучно развиты путем настойчивых тренировок и целеустремленности. В то же время возможен и обратный процесс, когда данные от природы высокие интеллектуальные задатки угасают вследствие недостаточного тренинга и трудолюбия [1].

Исследователями выделяются следующие характеристики интеллекта:

- виды мышления (творческое, познавательное, теоретическое, эмпирическое, дивергентное, конвергентное, саногенное, патогенное);
- стили мышления (аналитический склад ума, образное мышление, наглядно-образное);
- качества ума (сообразительность, гибкость, самостоятельность, критичность ума, способность действовать в уме);
- познавательные процессы (внимание, воображение, память, восприятие);
- мыслительные операции (вычленение, сличение, анализ, синтез, систематизация, абстрагирование, формализация, конкретизация, интерпретация);
- познавательные умения (умение поставить вопрос, вычленить и сформулировать проблему, выдвинуть гипотезу, доказать ее, сделать выводы, применить знания);
- умения учиться (выделять главное, планировать, ставить цели, читать и писать в должном темпе, конспектировать) [2].

Современный рынок труда жестко требует высокого развития интеллектуальных умений у профессионала. Способность конкурировать с другими вынуждает специалиста заботиться о повышении своего интеллектуального уровня. В рамках этих социально-экономических условий инженерно-педагогическая специальность требует существенной интеллектуальной подготовки студентов – будущих профессионалов.

В профессиональной педагогике можно выделить четыре ступени подготовки специалиста, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Ступени профессионального образования

Профессиональное образование	Ступени	Учреждения	Компетентность
	4.	Высшие УО	Магистр, аспирант
	3.	Высшие УО	Бакалавр
	2.	Средние специальные УО	Младший специалист
	1.	ПТУ	Квалифицированный рабочий

Каждая ступень профессиональной подготовки имеет свой уровень интеллектуальных показателей, необходимый для успешной адаптации работника на рынке труда.

Специалист в инженерно-педагогической деятельности находится на 3 ступени профессионального образования и согласно образовательному стандарту [3] должен владеть универсальными компетенциями: обладать культурой мышления; быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации; владеть знаниями из философских, социологических и экономических отраслей. Конкурентоспособный педагог-инженер обязан владеть навыками креативного мышления, умениями инновационного решения проблемы, вариативностью проявления предпринимательской инициативы, способностью нестандартного выхода из сложных производственных ситуаций и т. д.

В работах исследователей интеллектуальной сферы человека рассматриваются различные аспекты проблемы, однако общая тенденция свидетельствует о том, что интеллект способен развиваться и достигать высоких показателей [4].

### Список использованных источников

1. Гончарова, Е. П. Развитие творческой индивидуальности школьников в условиях профильного музыкально-педагогического обучения / Е. П. Гончарова. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2007. – 416 с.
2. Гребенюк, О. С. Основы педагогики индивидуальности: учеб. пособие / О. С. Гребенюк, Т. Б. Гребенюк. – Калининград : Калинингр. гос. ун-т, 2000. – 572 с.
3. ОСВО РБ 1-08 01 01-2018. Образовательный стандарт Республики Беларусь. Высшее образование. Специальность

1-08 01 01 Профессиональное обучение (по направлениям) / М-во образования Респ. Беларусь. – Утв. и введ. в действие постановлением М-ва образования Респ. Беларусь от 28.04.2018 № 53 [Электронный ресурс] // Моз. гос. пед. ун. имени И.П. Шамякина – Режим доступа: [http://fizmat.mspu.by/files/os\\_1-08-01-01\\_191118.pdf](http://fizmat.mspu.by/files/os_1-08-01-01_191118.pdf). – Дата доступа: 04.11.2022.

4. Зубра, А. С. Культура умственного труда: учеб. пособие / А. С. Зубра. – Минск : Респ. ин-т пед. образования, 1997. – 212 с.

УДК 075.4

### **Средства обучения в самостоятельной работе студента**

**Людчик Н. И., студент**

**Гаркун Л. Д., студент**

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Кравченя Э. М.*

#### **Аннотация**

Рассматривается возможность использования средств обучения при организации самостоятельной работы студентов. Показано, что выбор средств обучения зависит от выбора преподавателем метода обучения и определяется рядом условий учебного процесса.

Самостоятельная работа играет огромную роль при подготовке будущих специалистов, поскольку повышает качество учебного процесса, дает возможность обучающимся приобщиться к научно-исследовательской работе, самостоятельно ориентируясь в учебном материале, способствует развитию креативного мышления и предприимчивости, развивает способность находить нестандартные решения и направлена на формирование и закрепление знаний, применяемых не только в процессе обучения, но и на протяжении всей жизни.

В учебных планах образовательного процесса подготовки педагогов-инженеров по направлению специальности 1-08 01 01-01 «Профессиональное обучение (машиностроение)» значительное количество академических часов отводится на самостоятельную работу (рисунок 1).